

**Управління
розвитком**
Харківський національний
економічний університет

Збірник наукових статей

видається 2 рази на рік

№ 8, 2006

спецвипуск

Харків. Вид. ХНЕУ, 2006

Засновник і видавець

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Реєстраційний номер свідоцтва **КВ №5948 від 19 березня 2002 р.**

Затверджено на засіданні вченої ради університету.

Протокол №2 від 30.10.2006 р.

Редакційна колегія

Пономаренко В. С. — докт. екон. наук, професор (головний редактор)

Афанасьєв М. В. — канд. екон. наук, професор

Внукова Н. М. — докт. екон. наук, професор

Григорян Г. М. — докт. екон. наук, професор

Гриньова В. М. — докт. екон. наук, професор

Дікань Л. В. — канд. екон. наук, професор

Дороніна М. С. — докт. екон. наук, професор

Іванов Ю. Б. — докт. екон. наук, професор

Кизим М. О. — докт. екон. наук, професор

Клебанова Т. С. — докт. екон. наук, професор

Левикін В. М. — докт. техн. наук, професор

Малярєвський Ю. Д. — канд. екон. наук, доцент

Назарова Г. В. — докт. екон. наук, професор

Орлов П. А. — докт. екон. наук, професор

Пушкар О. І. — докт. екон. наук, професор

Тодика Ю. М. — докт. юр. наук, професор

Трийд О. М. — докт. екон. наук, професор

Українська Л. О. — докт. екон. наук, професор

Хохлов М. П. — докт. екон. наук, професор

Ястремська О. М. — докт. екон. наук, професор

Редакція збірника наукових статей

Зав. редакцією **Сєдова Л. М.**

Редактори: **Лященко Т. О.**

Замазій О. Є.

Анацька О. В.

Беліков О. М.

Гергеша А. В.

Комп'ютерна верстка **Алісової О. А.**

Адреса видавця: 61001, Україна, м. Харків, пр. Леніна, 9а

Телефони:

(057)702-03-04 — головний редактор

(057)758-77-05 — зав. редакцією

E-mail: vydav@ksue.edu.ua

Відповідальність за достовірність фактів, дат, назв, імен, прізвищ, цифрових даних, які наводяться, несуть автори статей.

Рішення про публікацію статті приймає редакційна колегія. У текст статті без узгодження з автором можуть бути внесені редакційні виправлення або скорочення.

Редакція залишає за собою право їх опублікування у вигляді коротких повідомлень і рефератів.

При передрукуванні матеріалів посилання на збірник обов'язкове.

Підписано до друку 25.12.2006 р.

Формат 84×108 1/16. Папір MultiCopy.

Ум.-друк. арк. 22,0. Обл.-вид. арк. 27,72. Тираж 500 прим. Зам. № 917.

Ціна договірна.

Надруковано з оригінал-макета на Riso-6300 61001, м. Харків, пр. Леніна, 9а.

Видавництво ХНЕУ.

- © Харківський національний економічний університет, 2006
- © Видавництво ХНЕУ, 2006
- дизайн, оформлення обкладинки
- © Управління розвитком, 2006

МОДЕЛЮВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ ПОСТАЧАННЯМ ПІДПРИЄМСТВА

The questions of delivery process control at an enterprise are considered in the article. Models and criteria of a supplier choice and an enterprise delivery police are offered. Structural approach to the deliveries processes design and their optimization is undertaken.

Важливим завданням при управлінні постачанням на підприємстві є оптимізація транспортно-складських витрат, які включають у себе витрати безпосередньо на постачання напівфабрикатів, витрати на складування та витрати на транзакційні процедури з доставки комплектуючих зі складів до виробничих цехів тощо. Особливої актуальності вирішення цього завдання набуває в умовах, коли продукція, що виробляється, має досить великий асортимент, кількість договорів на постачання велика, виробничі процеси за кожним продуктом використовують різні за своїми характеристиками технології [1]. У таких умовах потрібно не тільки оптимізувати роботу служби маркетингу та збуту, але й додержуватися певної стратегії щодо вибору політики постачання, методів роботи з постачальниками, а також на такій основі комплексно вирішувати питання матеріально-технічного постачання [2].

Метою даного дослідження є оптимізація процесів матеріально-технічного постачання на основі критеріїв вибору постачальників та політик постачання.

Об'єкт дослідження — управління матеріально-технічним постачанням підприємства.

Предмет дослідження — оптимізація управління постачанням із застосуванням критеріїв пріоритетності вибору постачальників та обраних політик постачання.

Для досягнення мети дослідження за допомогою методів структурно-функціонального моделювання були виділені наступні підпроцеси:

формування попереднього плану закупівель на плановий період;

оптимізація плану закупівель за різними варіантами політики закупівель;

вибір постачальників на основі сформованого критерію упорядкованого вибору;

контроль за виконанням замовлень постачальниками.

На подальшому етапі ці підпроцеси були деталізовані з метою виявлення тих процедур, що підлягають автоматизації для існуючої моделі наведених логістичних процесів, та була запропонована модель, яка враховує особливості тих критеріїв, що використовуються при оптимізації бізнес-процесів.

Для побудови концептуальної моделі бізнес-процесів було розроблено інформаційне забезпечення, яке включає наступні БД: Постачальники, Повна потреба в матеріалах, Пропозиції постачальників, Залишки матеріалів, Критерії вибору постачальників, Політики постачання, Середньогалузева ціна, Рахунок-фактура, Журнал постачань, Накладна, Виконані замовлення.

Була розроблена математична модель, яка використовує значення витрат за різними політиками постачання певної продукції, що включають: політику "партія за партією", політику "економічно оптимальної партії постачання", політику "постійних інтервалів постачання", політику "фіксованого ритму постачання". Крім того, для вибору певного варіанта з наведених математичних моделей постачання було розроблено критеріальну модель щодо вибору постачальників. Особливістю даного дослідження є те, що для поставленого завдання в роботі пропонується побудувати мережну модель, яка б використовувала відношення між обраними постачальниками та політиками постачання, котрі можуть змінюватися відповідно до вимог зовнішнього середовища. Пропонований підхід дає змогу адаптувати стратегії підприємства залежно від того, як змінюється регламент чи політики постачальників за допомогою методів стратегічної логістики.

Для виконання структурно-функціонального моделювання бізнес-процесів були розроблені моделі у стандартах IDEF0, DFD, особливістю яких є декомпозовані до рівня наведених завдань діаграми DFD, що дає змогу розподілити завдання між різними підрозділами підприємства. Крім того, у дослідженні для отримання достовірної й вірогідної інформації щодо постачальників було використано інтернет-майданчик, що дозволило застосувати Web-технології та клієнт-серверну архітектуру.

Таким чином, результатом моделювання є моделі вибору постачальників, вибору політик постачання, що призводить до можливості застосування методів багатокритеріальної оптимізації та відповідних алгоритмів для її розв'язання.



Отримані результати можуть бути використані як інформаційне та алгоритмічне забезпечення при оптимізації підсистеми виробничої логістики в логістичній системі промислового підприємства.

Література: 1. Фролова Л. В. Логістичне управління підприємством: теоретико-методологічні аспекти: Монографія. – Донецьк: ДонДУЕТ ім. М. Туган-Барановського, 2004. – 162 с. 2. Верченко П. І. Моделювання впливу стимулювання на вибір торговельним підприємством раціонального рівня запасів / П. І. Верченко, С. В. Ткаліченко // Моделювання та інформаційні системи в економіці. – 2006. – Вип. 74. – С. 88 – 96.

Луценко Т. М.

УДК 004. 738.5

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ПРОЦЕСНОГО УПРАВЛІННЯ ДЛЯ ПЛАНУВАННЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

In the article the approach to scientific activity planning at a higher educational establishment based on the process control is offered. Selected cluster of basic tasks for all types of business processes aimed for the subject domain of planning segmentation is given. There is considered a system of the balanced indices for a power of clusters estimation.

Одним із найважливіших завдань управління науковою діяльністю вищого навчального закладу (ВНЗ) є аналіз можливостей впровадження сучасних методів управління організаціями та установами в його функціонування, тобто засобів процесного управління [1]. Особливість цього завдання полягає в тому, що діяльність ВНЗ відрізняється від діяльності звичайної установи: з одного боку, визначається метод управління "суб'єкт — об'єкт", де об'єктом управління виступає інтелектуальна наукова праця окремих наукових робітників, з іншого — метод управління "суб'єкт — суб'єкт", де суб'єктами виступають безпосередньо наукові співробітники. За таких умов актуальність вирішення поставленого завдання полягає в тому, що необхідно таким чином спланувати наукову діяльність ВНЗ, щоб врахувати компроміс між рівнем підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації, рівнем держбюджетних та госпдоговірних тем (галузевий рівень, регіональний рівень, місцевий рівень) і вимогами ринкового середовища до науковців різних спеціальностей [2].

Мета роботи — підвищення ефективності управління науковою діяльністю ВНЗ на засадах процесного підходу до управління. Об'єкт дослідження — процеси управління науковою діяльністю ВНЗ. Предмет дослідження — планування наукової діяльності ВНЗ у підрозділі науково-дослідницького сектору.

Така постановка завдання, як проблеми ефективного управління переліченими областями наукової діяльності ВНЗ, визначає необхідність застосування сучасних підходів до її вирішення. Одним із таких є процесний підхід, який використовує в даному випадку уявлення всієї наукової діяльності у вигляді сукупності бізнес-процесів, що загалом кваліфікуються як основні, управлінські та допоміжні. На його засадах пропонується наступний методичний підхід до управління бізнес-процесами ВНЗ:

визначення основних бізнес-процесів ВНЗ на основі аналізу предметної області управління науковою діяльністю, яка сегментована за вищенаведеними областями;

визначення управлінських бізнес-процесів ВНЗ за вищенаведеними областями;

визначення допоміжних бізнес-процесів ВНЗ за вищенаведеними областями;

визначення та ідентифікація параметрів наскрізних бізнес-процесів ВНЗ.

Сутність цього методичного підходу полягає в тому, що пропонується розглядати наступні кластери описаних вище областей, які, у свою чергу, визначають ринкове позиціонування ВНЗ:

кластер 1 — характеризується включенням "рівень підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації" та "рівень держбюджетних і госпдоговірних тем";

кластер 2 — характеризується включенням "рівень підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації" та "вимоги ринкового середовища до науковців різних спеціальностей";

кластер 3 — характеризується включенням "рівень держбюджетних і госпдоговірних тем" та "вимоги ринкового середовища до науковців різних спеціальностей".

© Луценко Т. М., 2006

Далі для отримання якісної чи кількісної оцінки могутності певного кластеру пропонується використовувати систему збалансованих показників [3], застосування якої відбиває можливість отримання інтегрального показника, що є індикатором ефективності тієї наукової діяльності, що визначається кластерами 1 – 3.

Це дає змогу актуалізувати напрямки діяльності ВНЗ при проведенні аналізу окремо наукової діяльності відповідно до вимог зовнішнього середовища, скорегувати стратегічну спрямованість і виділити стратегічні зони господарювання на різних рівнях управління освітньою та науковою діяльністю в системі установ МОН України. Подальший розвиток даної роботи пов'язаний із використанням системи менеджменту якості за стандартами ISO 9000:2000 для всіх бізнес-процесів, що виділені за кластерами, які були отримані при аналізі основних напрямків діяльності ВНЗ.

Розроблені методичні рекомендації можуть бути використані для підвищення якості надання освітніх та наукових послуг ВНЗ, формування стратегій розвитку наукової діяльності ВНЗ в умовах інформатизації суспільства, виділення пріоритетних напрямків при переході до міжнародних стандартів освіти та науки і підвищення ефективності наукової діяльності як вагомій складовій в управлінні діяльністю ВНЗ у сучасних умовах.

Література: 1. Репин В. В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В. В. Репин, В. Г. Елиферов. – М.: РИА "Стандарты и качество", 2004. – 404 с. 2. Лебедева Г. А. Управление качеством учебного процесса и деятельности преподавателя на основе учета удовлетворенности потребителей образовательных услуг / Г. А. Лебедева, Г. Б. Скок // Университетское управление: практика и анализ. – 2005. – №1. – С. 104 – 108. 3. Нивен П. Р. Сбалансированная система показателей для государственных и неприбыльных организаций. – Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2005. – 336 с.

УДК 658.012

Столяренко Л. Ю.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ДОСЛІДЖЕННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВА – ОПЕРАТОРА ЗВ'ЯЗКУ

The questions of construction of business processes of operator of connection are considered. The scheme of business processes of users access to operator services is developed. The methods of basic business processes management are offered.

Сучасні інформаційні комунікації характеризуються значними обсягами та різноманітністю послуг, які надаються клієнтам. Так, наприклад, оператор зв'язку ВАТ "Укртелеком", що аналізується у даній роботі, володіє первинною мережею, магістральними й зоновими лініями зв'язку, надає всі види основних і найбільш сучасних телекомунікаційних послуг: міжнародного, міжміського та місцевого телефонного зв'язку, провідного віщання, радіозв'язку, радіомовлення й телебачення, документального електрозв'язку, супутникового зв'язку, надання в оренду цифрових каналів, АТМ/Frame Relay, ISDN, доступ до мережі Інтернет. Тому для визначення найбільшої його прибуткової діяльності потрібне використання понять ключових бізнес-процесів та їх вимірювань у тому бізнес-середовищі, в якому функціонує сучасне підприємство (провайдери, оператори зв'язку) і надає ці послуги [1; 2].

Метою даного дослідження є визначення та ідентифікація всіх типів бізнес-процесів підприємства – оператора зв'язку (на прикладі ВАТ "Укртелеком") – з метою поліпшення його функціонування на засадах процесного підходу до управління.

Об'єкт дослідження – система управління бізнес-процесами підприємства. Предмет дослідження – основні бізнес-процеси підприємства – оператора зв'язку – в організаційній структурі підприємства.

При дослідженні бізнес-процесів підприємства – оператора зв'язку – виділяють наступні бізнес-процеси [1]:

організація надання послуг (PR):

календарне планування надання послуг;

управління технічними змінами у виробництві;

управління якістю продуктів та послуг; вибір, одержання, установка виробничого устаткування і його технічне обслуговування.

© Столяренко Л. Ю., 2006

Області забезпечувальних процесів включають наступні бізнес-процеси:

управління зовнішніми зв'язками (EX):

- з місцевим населенням і громадськістю;
- державними й регулювальними органами;

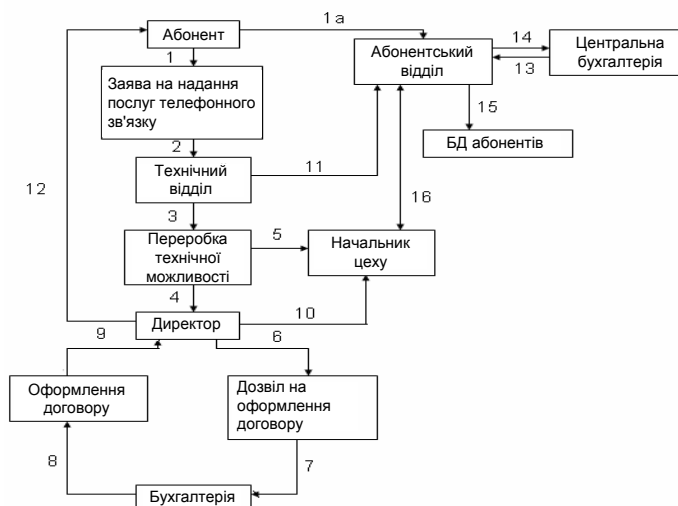
управління фінансами (FM):

- управління готівкою;
- управління фінансовою політикою;
- обробка й управління збором боргів;
- забезпечення фінансування;
- розподіл капіталу;
- ведення загального бухгалтерського обліку;
- планування, складання бюджету й прогнозування;
- обробка рахунків до одержання й оплати;
- обробка відшкодування службових витрат співробітникам;
- обробка податків;
- підготовка фінансових звітів;

розробка й супровід систем, технологій (SY):

- розробка й супровід прикладних програм;
- розробка систем захисту інформації;
- управління ресурсами інформаційної системи;
- надання інформаційних звітів;
- надання підтримки кінцевим користувачам.

На основі проведеного аналізу в роботі запропонована схема бізнес-процесу надання доступу до місцевої телефонної мережі Тростянецького ТЕЦ ВАТ "Укртелеком", яка наведена на рисунку.



Умовні позначення:

- 1, 1a — процес подачі клієнтом заяви;
- 2 — інформація направляється в технічний відділ для дослідження технічної можливості підключення;
- 3 — виробляється зазначене дослідження;
- 4 — заява у випадку технічної можливості передається для ухвалення рішення директорові вузла зв'язку;
- 5 — інформування начальника цеху;
- 6 — директор видає дозвіл на укладання договору;
- 7 — дозвіл директор направляє в бухгалтерію для оформлення договору й рахунка на оплату установки телефону;
- 8 — бухгалтерія оформляє зазначені документи;
- 9 — бухгалтерія передає договір на підпис директорові;
- 10 — директор підписує договір і видає розпорядження начальникові цеху про підключення нового абонента до мережі;
- 11 — результати аналізу технічної можливості передаються в абонентський відділ;
- 12 — про остаточне рішення клієнта;
- 13 — центральна бухгалтерія інформує абонентський відділ про оплату клієнтом установки телефону;
- 14 — абонентський відділ повідомляє центральну бухгалтерію підприємства про необхідність оформити рахунок на оплату, якщо є технічна можливість;
- 15 — знаходяться дані про нового абонента, які заносяться в БД по абонентам;
- 16 — абонентський відділ виписує наряд на установку телефону й погоджує його з начальником цеху.

Рис. Схема бізнес-процесу надання доступу до місцевої телефонної мережі

Для забезпечення максимальної швидкодії, безперервності й завершеності бізнес-процесу необхідно сформувати команду співробітників, які працюють, прямо використовуючи горизонтальні зв'язки, без додаткових узгоджень із керівництвом, що є принциповим при використанні процесного управління.

Наведений опис предметної області взаємодії оператора та клієнтів у системі управління ТЕЦ дозволив визначити склад інформаційного й організаційного забезпечення для поліпшення

функціонування підприємства на засадах процесного підходу та використати сучасні стандарти проектування ІС та реінжинірингу існуючих бізнес-процесів, що дасть змогу знайти комплексну оцінку з використанням системи збалансованих показників та визначити напрямки поліпшення роботи як бізнес-процесів самого підприємства, так і взаємодії із клієнтами.

Література: 1. Чаадаев В. К. Бизнес-процессы в компаниях связи. – М.: Эко-Трендз, 2004. – 176 с. 2. Димов Э. М. Имитационное моделирование, реинжиниринг и управление в компании сотовой связи (новые информационные технологии) / Э. М. Димов, О. Н. Маслов, С. К. Швайкин. – М.: Радио и связь, 2001. – 256 с.

УДК 378:001.89:004

Горобченко Є. В.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ЩОДО ОДНОГО ПІДХОДУ ДО ПОБУДОВИ ІС ПЛАНУВАННЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ЄДИНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

The article is devoted to the formalization of the common information space construction in higher educational establishments. An approach to the information system of scientific activity planning construction in higher educational establishments is considered in the article.

Об'єктом дослідження є формалізація побудови єдиного інформаційного простору вищого навчального закладу (ВНЗ). Предметом — підхід щодо побудови ІС планування наукової діяльності вищого навчального закладу. Метою роботи є опис результатів практичного досвіду розробки елементів ІС ВНЗ [1].

Для ВНЗ, як і для будь-якого виробничого підприємства, необхідна ефективна система управління. Як відомо, управляти можливо тільки тим об'єктом, модель якого існує в системі управління цим об'єктом. Тому основною метою моделювання діяльності ВНЗ у рамках побудови системи управління є побудова єдиної інтегрованої моделі ВНЗ. Це досягається за рахунок всебічного опису структури й діяльності ВНЗ, визначення набору взаємозалежних моделей, що відбивають різні аспекти організаційно-функціональної структури ВНЗ. Процесний підхід опису діяльності ВНЗ дозволяє виділити наступні основні процеси: навчально-методичні, науково-практичні, управління кадрами, фінансово-господарські, а також допоміжні процеси: діловодство, матеріально-технічного забезпечення та ін. Використання функціонального й процесного підходів для опису діяльності ВНЗ дозволяє відповісти на питання "чим управляти й що моделювати" і "як здійснити процес управління й моделювання". Основний акцент при побудові моделей необхідно зробити на управління науковою діяльністю ВНЗ. Це пояснюється важливістю науково-практичної складової для інших основних процесів ВНЗ. Підготовка науково-педагогічних кадрів, впровадження наукових результатів у навчальний процес засновані на існуванні наукових проектів, робіт. Ключовими функціями управління науковою діяльністю є планування й контроль, які повинні базуватися на використанні єдиного інформаційного простору ВНЗ. Основним завданням планування наукової діяльності ВНЗ у сучасних умовах є визначення перспектив використання наявних ресурсів (трудових, наукових, матеріальних) для ефективного пропонування (виконання) бюджетних і господарчо-договірних тем (проектів).

Як показують дослідження роботи науково-дослідного сектору (НДС), планування наукових проектів вимагає додаткової різнопланової інформації від навчально-виробничих підрозділів (кафедр), а також допоміжних підрозділів. Дана інформація носить оперативний характер і досить часто — конфіденційний. Тому одним із подань інформаційного простору ВНЗ може бути Web-орієнтоване подання. Web-технології дозволяють гнучко управляти контентом інформаційного простору ВНЗ, забезпечують високий рівень безпеки. Ключовим завданням побудови Web-орієнтованої інформаційної системи ВНЗ є проектування бази даних (БД), тобто формалізація інформаційного простору ВНЗ. Проектування БД припускає також оптимізацію інформаційних ресурсів для розподіленого їхнього зберігання, а також для інтелектуального пошуку інформації [2]. Пошук інформації для планування наукової діяльності є нетривіальним завданням. Для його вирішення пропонуються методи інтелектуального аналізу даних (ІАД), які розроблені для пошуку закономірностей (прогно-

© Горобченко Є. В., 2006



зування, класифікації, розпізнавання образів, знаходження асоціацій) у корпоративних БД. Більшість методів реалізовано в інструментах Oracle, OMG, Borland, Microsoft у вигляді бібліотек, які можуть бути підключені до програмних додатків. Корпоративні БД звичайно використовують технології віртуалізації сховищ даних для попереднього аналізу даних (технології OLAP, ROLAP), що припускає застосування стандартів CWM і технологій розподіленої обробки даних [3]. Тому система ІАД для ІС ВНЗ може бути представлена у вигляді дворівневої клієнт-серверної архітектури, де сервлети обробляють дані сховищ даних на WEB-сервері, а аплети дозволяють навести результат у наочному вигляді на робочій станції клієнта. Як показують дослідження, використання сервлетів дозволяє забезпечити високу швидкість аналітичної обробки даних безпосередньо на джерелі їхнього зберігання (розміщення сховищ даних).

Таким чином, побудова ІС ВНЗ для вирішення завдань планування наукової діяльності потребує вирішення наступних завдань: визначення бізнес-моделей ВНЗ, побудова детальних бізнес-моделей діяльності НДС, розробка загальної архітектури ІС, проектування розподіленої БД для опису єдиного інформаційного простору ВНЗ, визначення стандартів та технологій інтелектуальної обробки даних [4]. Результати дослідження показали, що найбільш складним є завдання побудови єдиного інформаційного простору, тому що історично ВНЗ використовують гетерогенні інформаційні структури.

Література: 1. Дюк В. А. Data Mining – обнаружение знаний в базах данных. – СПб.: Изд. "БСК", 2003. – 240 с. 2. Абдикеев Н. М. Проектирование интеллектуальных систем в экономике: Учебник / Под ред. Н. П. Тихомирова. – М.: Экзамен, 2004. – 528 с. 3. Кричевский М. Л. Интеллектуальные методы в менеджменте. – СПб.: Питер, 2005. – 304 с. 4. Самойленко А. Data mining: учебный курс. – СПб.: Питер, 2001. – 456 с.

Жигура Л. І.

УДК 004.415

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОГО МОДУЛЯ ОБЛІКУ ДІЯЛЬНОСТІ ТУРИСТИЧНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ

In the article the role of information systems and technologies in sphere of tourism is determined. The automated information module for activity of tourist organizations accounting is offered. The module is intended for the work automation of the expert of a department of tourism. The module allows to raise speed, efficiency of information processing.

Туристична галузь посідає друге місце у світовій економіці після комп'ютерної та електронної промисловості й випереджає нафтопереробну та автомобілебудівну галузі [1]. Згідно з даними Всесвітньої туристичної організації при ООН, частка туризму у світовому експорті складає 8%, у світовій торгівлі послугами — більше 31%. На сферу туризму припадає близько 6% світового валового національного продукту, 7% світових інвестицій, 11% світових споживчих витрат. Тут зайнято більше людей, ніж у будь-якому іншому окремо взятому секторі індустрії, і інфраструктура цього сектору вимагає величезних інвестицій [2].

Устрій туристичної галузі схожий на організацію будь-якої іншої економічної сфери діяльності. Однак виділяється одна особливість — центром зв'язку між різними суб'єктами туристичної галузі є інформація.

Про зростаюче застосування інформаційних технологій говорить той факт, що туризм входить до п'ятірки, а за деякими даними вже до трійки галузей з найбільшою реалізацією товарів і послуг через Internet. У перспективі ж, за оцінками провідних світових експертів, він стане першим. Переваги використання даної мережі для суб'єктів туристичного ринку очевидні: вона дає необмежений доступ до інформації, дозволяє заощаджувати кошти при міжміських і міжнародних переговорах, надає інформацію про передові технології, дозволяє обмінюватись думками з колегами, реклама в мережі Internet дешевше звичайної, а в більшості випадків ефективніша, оскільки спрямована на цільову аудиторію [3].

Одним із завдань, яке необхідно вирішувати у сфері туризму, є завдання обліку діяльності туристичних організацій, що вирішується в обласних і регіональних управліннях з питань культури та туризму.

Об'єктом дослідження в даній роботі є оперативність управлінських процесів туристичного сполучення на регіональному рівні. Предмет дослідження — оперативний облік процесів управління туристичним сполученням у Харківській області.

© Жигура Л. І., 2006



При ручному способі рішення цього завдання відсутня можливість оперативного одержання інформації, а також існує велика ймовірність неправильних розрахунків. Тому постає необхідність у створенні програмного продукту, який повинен мати наступні властивості:

висока точність і швидкість обробки інформації про діяльність туристичних організацій;
можливість проведення аналізу про розвиток туристичного бізнесу України.

Доцільність вирішення завдання автоматизованим способом полягає в обробці великих обсягів інформації, її реєстрації, необхідності комплексної автоматизації розрахунків.

Система розроблена із застосуванням технології "клієнт-сервер". Кінцевим користувачем системи є спеціаліст відділу туризму обласного управління з питань культури і спорту.

Система здійснює облік таких основних складових туристичного бізнесу, як заклади харчування, заклади розміщення туристів тощо. Також ведеться облік основних фінансових платежів туристичної організації: об'єм наданих послуг, платежі до бюджету, заборгованість перед бюджетом, балансовий прибуток, кількість працівників. Є можливість обліку в'їзду іноземних туристів з різних країн світу (якщо вони були прийняті туристичними організаціями нашої країни) і в'їзду резидентів України за кордон. Модуль дозволяє формувати зведені звіти за всіма туристичними організаціями на території області, регіону, країни.

Удосконалення організації управління туристичною індустрією можна домогтися, використовуючи автоматизовані системи управління та комп'ютерну техніку, при цьому підвищується продуктивність праці, збільшується швидкість обслуговування клієнтів туристичних організацій і підвищується якість наданих послуг. Це дає змогу задовольнити потреби клієнтів туристичних фірм та підвищити якість їх обслуговування.

Література: 1. Про стан та перспективи розвитку туризму в Україні. Інформаційно-аналітичний матеріал до парламентських слухань // У кн.: Комітет Верховної Ради України з питань молодіжної політики, фізичної культури, спорту та туризму. – К., 2000. – 96 с. 2. Котлер Ф. Маркетинг, гостеприимство, туризм / Ф. Котлер, Д. Боуэн, Д. Мейкеиз. – М.: ЮНИТИ, 2003. – 760 с. 3. Мальська М. П. Основи туристичного бізнесу: Навчальний посібник / М. П. Мальська, В. В. Худо, В. І. Цибух. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 272 с.

УДК 338.48:004

Демідас М. М.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

РОЗРОБКА МОДУЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ФОРМУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ТУРИСТИЧНИХ ПАКЕТІВ

In the article the development of module of tourism packages formation and realization is investigated. It allows to promote the efficiency of company activity and a speed of information processing.

Важливість туризму для країни важко переоцінити. По-перше, це можливість створювати робочі місця, через що поліпшується економічне та соціальне становище працівників і соціальна атмосфера взагалі, поповнення бюджету України, налагодження міжнародних зв'язків на політичному та культурному рівні, підвищення самосвідомості нації.

Підприємства, які прийшли в туристичний бізнес, зіткнулися з багатьма проблемами. Головними з них є: завдання підвищення точності, швидкості, надійності обробки великих обсягів інформації та налагодження оперативних контактів з контрагентами по всьому світу. Тому нагальною необхідністю для туристичних фірм є використання сучасних інформаційних технологій і систем.

Найбільшу популярність серед систем, що прийшли до нас з міжнародного ринку, набули AMADEUS та GALILEO. Це могутні системи, головною перевагою яких є отримання доступу до великої кількості туристичних ресурсів за кордоном. Але вартість користування їхніми послугами та неповна автоматизація роботи туристичної фірми не дозволяє їх використовувати на фірмах малого й середнього бізнесу. Тому доводиться використовувати допоміжне програмне забезпечення, на яке покладається виконання всіх інших специфічних завдань, наприклад, реалізація турпакетів через мережу Інтернет.

Об'єктом цього дослідження є управління туристичною діяльністю, предметом — процеси формування та реалізації туристичних пакетів. Мета дослідження — проектування й розробка програмного забезпечення, яке б відповідало вимогам замовника.

© Демідас М. М., 2006



На ТОВ "Астравел" виникла необхідність розробки модуля автоматизації формування, розрахунку вартості та продажу туристичних пакетів кінцевому споживачеві. Основні вимоги до комплексного програмного забезпечення, надані замовником, такі:

1. Швидко підбирати клієнту тур по його запиту.
2. Бронювати тури в режимі on-line.
3. Збільшити швидкість обробки інформації.

Основні бізнес-процеси, що підлягають автоматизації, наведені на рисунку.

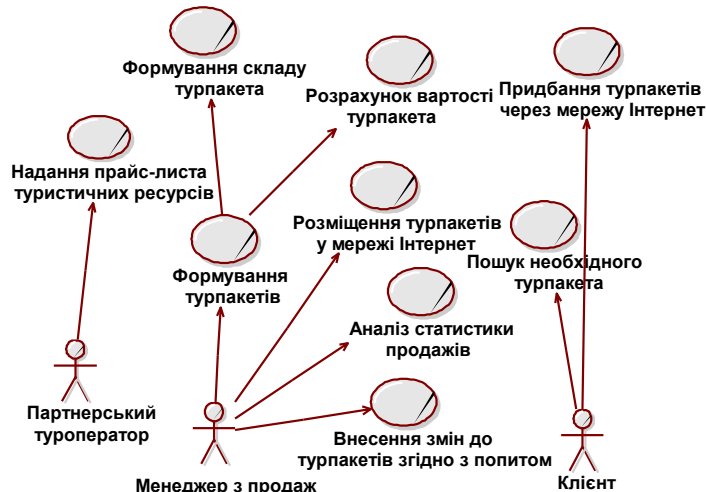


Рис. Бізнес-процеси формування та реалізації турпакетів, що підлягають автоматизації

Для автоматизації цих функцій була розроблена система з використанням сучасних інструментальних засобів: BPWin 4.0, ERWin 4.14, MS Visual Studio .NET 2005 та СУБД MySQL 5.18. У якості мов програмування були використані С# та PHP.

Результатом роботи розробленої системи є прайс-лист послуг фірми (формується за 1 хвилину після внесення даних про туристичні ресурси) та статистична інформація, що використовується при внесенні змін до туристичних пакетів згідно з попитом і розраховується за запитом.

Розроблений модуль має такі переваги: спеціалізованість, гнучкість та потужність при формуванні туристичного продукту, розрахунку пакетних цін, надання статистики по продажах. Вони дозволяють у майбутньому використовувати цей модуль на підприємствах туристичного профілю для підвищення конкурентоспроможності.

Література: 1. Галиновський О. Коли та яка автоматизація потрібна // <http://www.astt.ru/txt/galinovsk.doc>. 2. Галиновський О. Про деякі аспекти автоматизації з точки зору керівника туристичної фірми // http://www.astt.ru/txt/o_galinovskii.doc.

Черкашина О. В.

УДК 504.064.3:574(477.54)

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

РОЗРОБКА ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ КОМПОНЕНТИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИХ ЗОН ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Results of clustering of ecology monitoring objects condition of Kharkov region natural-reservation fund. The information system of ecological monitoring of natural-reservation zones of the Kharkov area is offered. The system allows to increase accuracy, reliability, efficiency of collection, accumulation, data processing of objects of supervision.

Екологічний моніторинг довкілля є сучасною формою реалізації процесів екологічної діяльності за допомогою засобів інформатизації, що забезпечує регулярну оцінку й прогнозування стану середовища життєдіяльності суспільства та умов функціонування екосистем для прийняття управлінських рішень щодо екологічної безпеки, збереження природного середовища і раціонального природоко-

© Черкашина О. В., 2006



ристування. Заповідна зона такого мегаполісу, як Харків, потребує оперативної підтримки й аналізу екологічного стану. Сучасні інформаційні технології дозволяють ефективно вирішувати проблеми дослідження екосистем заповідників в умовах антропогенного навантаження загалом, а геоінформаційні технології є найбільш придатним засобом для вирішення таких завдань, зокрема в роботі [1].

Мета даної роботи — дослідження розташування заповідних об'єктів Харківської області для подальшої розробки автоматизованої інформаційної системи (ІС) екологічного моніторингу на основі технології "клієнт-сервер". Така ІС дозволить підвищити оперативність, точність, вірогідність, достовірність обробки даних та ефективність методів дослідження довкілля, що вкрай необхідно для раціонального природокористування.

Функціональна частина такої ІС передбачає наявність моделі моніторингу природно-заповідних об'єктів. Місця найбільшого скупчення об'єктів дослідження з урахуванням питомої ваги кожного з них для збереження заповідного фонду розглядаються в якості окремих кластерів, придатних для розташування клієнтських робочих місць спеціалістів з моніторингу.

У якості первинних були використані дані про розташування об'єктів моніторингу об'єднання "Харківліс" — назви об'єктів та місця їх розташування на карті Харківської області. Відстань між об'єктами було визначено за допомогою геоінформаційної системи ArcView GIS 3.2.a. Кластерний аналіз було виконано засобами пакета прикладних програм STATISTICA 6.0 [2].

Завдання вирішувалось у декілька етапів. Попереднє визначення кількості кластерів проводилося ієрархічним методом. У якості метрики було використано евклідову відстань. Для визначення відстані між кластерами застосовувався метод Варда, який базується на дисперсійному аналізі оцінки відстаней між кластерами. За допомогою ієрархічного методу було виявлено сім кластерів.

Наступний етап дозволив остаточно віднести окремі об'єкти до визначених кластерів. Його було проведено методом К-середніх. Цей метод будує К різних кластерів, розташованих на великих відстанях один від одного. Метод К-середніх дав можливість групування заповідних об'єктів у кластери. Характеристика отриманих кластерів наведена в таблиці.

Таблиця

Характеристика кластерів

№ з/п	Найменування кластера	Середня відстань між об'єктами в кластері, км	Кількість об'єктів у кластері
1	Печенізький	15	11
2	Борисоглібський	8	5
3	Берестовий	9	8
4	Довжик	12	7
5	Великобурлуцький	11	7
6	Борівський	8	8
7	Муравський	7	9

Для реалізації ІС сервер БД пропонується розташувати в дослідницькому центрі з екології в Харкові, а клієнтські станції — в центрах виявлених кластерів. Це дозволить виконувати оперативну передачу, збереження та аналіз екологічного стану природно-заповідних зон. Підтримка роботи такої системи є важливою складовою заповідної справи. Розроблена концепція може бути використана і в інших областях України для моніторингу екологічного стану природно-заповідного фонду.

Література: 1. Гостева А. А. Просторовий аналіз природних ресурсів особливо охороняємих територій з використанням ГІС // www.torins.ru. StatSoft, Inc. (2001). 2. Электронный учебник по статистике // <http://www.statsoft.ru/home/textbook/default.htm>

УДК 004:378

Перебийніс А. В.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ АВТОМАТИЗАЦІЇ РОБОТИ ДЕКАНАТУ ФАКУЛЬТЕТУ

This article considers the problems of all-round automation of business processes, which flows in the faculty of the university. It describes the main aims, objects and tasks of analysis and development of the faculty information system.

Науково-технічний прогрес у всіх галузях людської діяльності висуває вимоги до розширення номенклатури спеціальностей та спеціалізацій з підготовки фахівців з вищою освітою. Особливо гостро динаміка розвитку відчувається на факультетах, що готують фахівців з інформаційних систем і технологій у різноманітних сферах діяльності.

© Перебийніс А. В., 2006



На факультетах, де ведеться підготовка за великою кількістю спеціальностей та ще й в умовах перехідних процесів у підготовці фахівців, це призводить до ситуації, коли одночасно діють більше десяти навчальних планів. Це призводить до надзвичайно складної й трудомісткої роботи з підготовки навчальних доручень і складання розкладів.

Разом з тим сучасні засоби обчислювальної техніки й потужні програмні продукти, призначені для обробки великих масивів інформації, дозволили б істотно скоротити обсяг рутинної роботи як керівництва деканату, так і навчально-допоміжного персоналу. Такі трудомісткі процеси, як підготовка навчальних доручень, ведення інформації про успішність студентів, призначення стипендій, складання звітів з успішності та ін., підлягають автоматизації в першу чергу.

Основною структурною одиницею, на рівні якої виконується планування, реалізація й контроль за навчальним процесом, є факультет [1]. Тому автоматизація та інформатизація процесу організації роботи факультету й деканату є актуальним завданням.

Мета дослідження — аналіз предметної області, організаційної структури, системи автоматизованої обробки інформації на об'єкті дослідження і, відповідно до отриманих результатів, розробка модуля "Управління навчальною роботою деканату факультету" згідно з прийнятими загальноосвітніми стандартами і методиками.

Об'єктом дослідження було обрано деканат факультету економічної інформатики Харківського національного економічного університету. Предмет дослідження — розроблення модуля системи управління навчальною діяльністю деканату факультету.

Основними завданнями дослідження є: вибір автоматизованої системи, котра максимально автоматизує роботу деканату; аналіз характеристик і функцій підсистеми "Деканат" обраної системи; проведення порівняльного аналізу характеристик і автоматизованих функцій підсистеми "Деканат" та на об'єкті дослідження; аналіз і моделювання бізнес-процесів у рамках підсистеми "Деканат" університету та ін.

У теперішній час на ринку існує декілька пакетів програмного забезпечення, що дозволяють автоматизувати діяльність деканату. Один з них — пакет "Деканат" фірми Техносервіс Плюс [2], який призначений для автоматизації документообігу в освітніх установах щодо ведення обліку даних про проведені цикли (вид навчання, форма навчання, строки проведення, місце проведення, загальне навантаження за кафедрами, навантаження за кожним з викладачів окремо). Можна також виділити АІС "Деканат", розроблену в Уральській державній юридичній академії [3]. Система складається з двох модулів — "Деканат" і "Навчальний відділ". Модуль "Деканат" призначений для автоматизації роботи деканату ВНЗ, які займаються: формуванням навчальних планів і навчальних графіків, веденням особових справ студентів, рухом студентів, формуванням відомостей і наказів. Модуль "Навчальний відділ" призначений для автоматизації роботи навчального відділу ВНЗ, що займається: формуванням навчальних планів і навчальних графіків, плануванням й розрахунком педагогічного навантаження за кафедрами.

У процесі аналізу існуючої на об'єкті дослідження системи автоматизованої обробки інформації були виявлені наступні недоліки: відсутність єдиної бази даних; паперовий документообіг; низький рівень автоматизації бізнес-процесів, що виконуються в деканаті.

У результаті аналізу були висунуті рекомендації щодо розробки і впровадження на об'єкті автоматизації автоматизованого модуля "Управління навчальною роботою деканату факультету", що базується на використанні єдиної бази даних, технології "клієнт-сервер", має невисоку ціну, забезпечує надійність збереження й обробки даних, має модульну побудову програмного забезпечення, технологічну спеціалізацію програм, функціональну повноту.

Література: 1. Збірник нормативно-правових актів діяльності університету. Практичний посібник. Вип. 1 / Укл. М. В. Афанасьєв; [Під кер. В. С. Пономаренка. — Харків: Вид. ХНЕУ, 2005. — 468 с. 2. Пакет програмного забезпечення "Деканат": опис програми // <http://tsplus.narod.ru/DecanatInfo.rar>. 3. Уральська державна юридична академія // <http://www.usla.ru/employee.php?mid=602&cid=20&obid=603>.

Котляренко М. В.

УДК 339.137.2

Студент 4 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТОВАРУ

The goal of this article is to describe a developed program software that thoroughly analyzes financial stability of an enterprise and its products competitiveness. The developed software product has all the advantages over its rivals, but it costs less. Automation of the objective allows to speed up and simplify counting and to increase its accuracy.

Розробка комплексної автоматизованої системи потребує системного підходу до вивчення стану предметної області підприємства. Метою моделювання даних за завданням "Оцінка конкурентоспроможності товару" є визначення єдиного, узгодженого в межах усього підприємства погляду на планування цін на товари.

© Котляренко М. В., 2006



Конкурентоспроможність товару — це такий рівень його економічних, технічних і експлуатаційних параметрів, котрий дозволяє витримати суперництво з іншими аналогічними товарами на ринку. Конкурентоспроможність — це порівняльна характеристика товару, що містить комплексну оцінку всієї сукупності виробничих, комерційних, організаційних і економічних показників щодо виявлених вимог ринку або властивостей товарів-конкурентів.

Основою будь-якого ринку товарів та послуг є ціна на них, і чим швидшим та якіснішим буде планування, тим конкурентоспроможнішим буде не тільки товар, а й підприємство-виробник.

Актуальність вирішення даного завдання автоматизованим шляхом в умовах ринкової економіки полягає в оцінці конкурентоспроможності товарів власного виробництва. Це приводить до надання маркетологам, економістам, комерційному директорові підприємства всебічної й детальної інформації, котра повинна забезпечувати використання ефективних стратегій і моделей ціноутворення для кожного виду продукції.

Метою вирішення даної проблеми є створення програмного продукту, який би зміг у достатній мірі оцінити становище підприємства на ринку товарів і послуг та спланувати ціну на товар, але при цьому мав би низьку собівартість та невисокі професійні вимоги до користувача.

Об'єкт дослідження — процеси ціноутворення на підприємстві. Предметом дослідження виступають методи оцінки конкурентоспроможності товарів підприємства.

Об'єктом управління було обрано підприємство, що виробляє газові печі. Різниця в собівартості, характеристиках і попиті на ринку тільки ускладнювала розрахунок цін, але за допомогою програмного продукту процес розрахунку триває лічені секунди.

При вирішенні поставленого завдання основним є аналіз інформаційної системи управління, що функціонує на підприємстві, з метою його поліпшення на основі застосування новітніх інформаційних технологій і сучасних інструментальних засобів [1].

Головними недоліками існуючих програмних продуктів є порівняно велика вартість як купівлі самого продукту, так і його супроводження, оновлення. Наприклад, пакет Competitor, котрий коштує приблизно 300 тис. грн., за критерієм "ціна/кількість виконуваних функцій" поступається запропонованому в даній роботі. Суттєвим недоліком більшості існуючих програмних продуктів є їх невідповідність заданим параметрам самого підприємства (універсальність без урахування особливостей функціонування кожного окремого об'єкта автоматизації). Адже кожне підприємство має свою власну структуру, технологію виробництва та інші відмінності. Щоб програмний продукт був "підігнаний" під рамки конкретного підприємства, потрібні досить значні кошти, що може дозволити не кожне підприємство. Ці універсальні програмні продукти в основному потребують значних системних вимог, що також відіб'ється на фінансовій стороні можливості використання даного продукту. Безліч функцій, котрі виконують описані продукти, спричинили їх інформаційну "збитковість", що негативно впливає на можливість самостійного освоєння даного продукту, його автоматизована система є комп'ютерною реалізацією моделі оцінки відносної конкурентоспроможності, в тому числі методу розрахунку одиничних і групових показників, але за рахунок високої вартості і складного освоєння для користувача він не набув широкого розповсюдження [2].

Автоматизоване рішення поставленого завдання дозволило істотно спростити, прискорити й підвищити точність розрахунків оцінки конкурентоспроможності товарів на підприємстві і при цьому воно базується на використанні єдиної бази даних, технології "клієнт-сервер", має невисоку ціну, забезпечує надійність збереження й обробки даних, має модульну побудову програмного забезпечення, технологічну спеціалізацію програм, функціональну повноту.

Література: 1. Mintzberg H. The Rise and Fall of Strategic Planning // <http://www.citicity.ru> 2. Каплан Р. Организация, ориентированная на стратегию / Р. Каплан, Д. Нортон. — М.: ЗАО "Олимп-Бизнес", 2004. — 84 с.

УДК 658.012

Іванова С. А.

Студент 4 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ СКЛАДСЬКОГО ОБЛІКУ МАТЕРІАЛІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ

The necessity of account's automation at all stages of a technological chain of purchasing activity realization in present time is undoubtful. The only question is — what software is necessary to use for the given task decision. In the given article a few programs of warehouse's automation are considered.

Маршрути руху товарів до кінцевих споживачів можуть бути найрізноманітнішими. Але, незалежно від довжини та складності цих маршрутів, товари неодмінно попадають на склад. Склад — це не просто місце, де зберігаються товарно-матеріальні цінності, а один з найважливіших джерел інформації про те, наскільки успішно працює фірма, тобто наскільки продумані її асортиментна та цінова політика, яка ефективність роботи служби закупівель і служби продажів та ін.

© Іванова С. А., 2006



Облік — одна з найбільш трудомістких функцій управління. Для якісного ведення оперативного обліку та створення багаторусної аналітики за документами системи необхідна база даних. Тому саме використання баз даних дозволяє вести оперативний облік у реальному часі, одержувати безліч дуже корисних для своєчасного прийняття рішень звітів на базі відомостей, внесених до системи.

Оперативний облік матеріалів — основне завдання підприємств, що працюють у ринкових умовах. Воно є одним із найбільш трудомістких, потребує виконання великої кількості розрахункових операцій, а також рутинної роботи. Автоматизація повинна забезпечити точний облік фактичних витрат, тому автоматизація й інформатизація цього процесу є важливою та актуальною.

Мета дослідження — розробка модуля "Облік матеріалів на складі" відповідно до прийнятих стандартів і методик в умовах теперішнього часу.

У якості об'єкта дослідження було обрано відділ матеріально-технічного постачання (ВМТП) на ВАТ "Харківський електромеханічний завод".

Основними завданнями дослідження є такі: провести інформаційний аналіз предметної області "Автоматизація обліку матеріалів на складі", предметної технології, технології вирішення завдання на ВАТ "ХЕМЗ" для обґрунтування необхідності прийняття рішень з управління; зробити порівняльний аналіз існуючих програмних продуктів автоматизації процесів обробки інформації за завданням "Облік матеріалів на складі", аналіз і моделювання бізнес-процесів у рамках підсистеми управління матеріально-технічним постачанням підприємства.

Ринок програмного забезпечення пропонує велику кількість програм автоматизації обліку, відмінних за своїми функціональними можливостями при вирішенні основних завдань обліку, сервісними функціями, швидкістю обробки інформації, вартістю, рівнем підтримки та ін. Слід розглянути декілька систем. Одна з них — повнофункціональна система управління складом CoreIMS [1], яка в режимі реального часу пропонує повну інформацію про стан складу, призначена для ефективного управління складами різних типів. Програмний модуль CoreIMS дозволяє здійснювати планування, вести складський облік, працювати одночасно з кількома складами, здійснювати управління складом, як з клієнтського ПК, так і за допомогою терміналів збору даних. Інша система — управління корпорацією AVACCO — дозволяє вести облік товарно-матеріальних цінностей, моніторинг товарних запасів, здійснювати контроль над діями персоналу. При цьому ефективність роботи складу буде підвищена як за рахунок упорядкування й оптимізації всіх бізнес-процесів, так і за рахунок організації роботи з використанням сучасних технологічних засобів [2].

У процесі аналізу інформаційної системи "Облік матеріалів на складі" були виявлені наступні недоліки: відсутність єдиної бази даних, велика кількість рутинних обчислювальних операцій, котрі виконуються комірником, через те, що всі операції ведення, пошуку та складання звітів виконуються вручну, що призводить до невисокої точності та несвоечасності обліку матеріалів.

У результаті аналізу були висунуті рекомендації щодо розробки і впровадження на ВАТ "ХЕМЗ" автоматизованого модуля "Облік матеріалів на складі", що базується на використанні єдиної бази даних, має невисоку ціну, скорочує час на виконання операцій обробки, пошуку інформації, прискорює процес реалізації запиту та відпуску того чи іншого товару. Пропонований модуль дозволить підвищити ефективність використання програмних засобів за критерієм "ціна-якість".

Література: 1. CoreIMS — новый взгляд на системы управления складом (WMS) // <http://coreims.ru/main.aspx>. 2. Система автоматизации склада // http://www.avacco.ru/page.asp?code=sistema_avtomatizacii_sklada. 3. Куліш С. А. Управление материальными ресурсами. Учебное пособие / С. А. Куліш, А. В. Коростишев, Л. Н. Делог. — Харків: ХДЕУ, 1996. — 152 с. 4. Паньков К. М. Виробнич логістика: Навч. посібник / К. М. Паньков, О. М. Тридід, О. О. Колодизєва. — Харків: ВД "ІНЖЕК", 2004. — 352 с.

Курцев В. В.

УДК 311(042.4)

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ОСОБЛИВОСТІ АВТОМАТИЗАЦІЇ РОЗРАХУНКУ ЦІН НА ТОВАРИ

The article examines questions, related to motivation and existing system of education.

Ціноутворення — складний процес, що враховує як внутрішні фактори (рівень виробництва, розміри витрат, сервісне обслуговування, організацію маркетингової діяльності, фінансові результати), так і зовнішні (тип ринку, дії конкурентів, попит, рівень доходів споживачів, чинне законодавство й т. п.) [1; 2].

© Курцев В. В., 2006



Вирішення цих проблем пов'язане з використанням значних об'ємів інформації, що формується в зовнішніх та внутрішніх джерелах і значну частину якої необхідно постійно збирати й накопичувати. Наприклад, інформація про ціни конкурентів на аналогічні товари або облік покупок, зроблених кожним окремим клієнтом (часто у багатьох клієнтів є персональні картки для одержання знижки, які вони пред'являють перед оплатою, або є "клуб покупців"). На основі цих даних виконуються оперативні перерахунки з урахуванням поточних змін факторів, які впливають на формування ціни. Розрахунки з формування цін трудомісткі, а висунуті вимоги — досить високі. Тому автоматизація розрахунку цін на товари є одним із актуальних завдань удосконалення маркетингової діяльності на підприємстві.

Метою роботи є знаходження оптимального способу автоматизації процесу, який би відповідав сучасній практиці ціноутворення на підприємстві. Об'єкт дослідження даної роботи — процес ціноутворення. Предметом дослідження при цьому є можливі шляхи автоматизації цього бізнес-процесу.

Основна мета автоматизованого розрахунку цін — надання маркетологам, економістам, комерційному директоріві підприємства всебічної й детальної інформації, що забезпечує використання ефективних стратегій і моделей ціноутворення для кожного виду продукції або послуг. Інформаційна технологія пов'язана з розрахунком цін, подальшим їхнім аналізом і перерахунками, виходячи із ринкової ситуації. Основною особливістю автоматизації процесу розрахунку цін на продукцію є необхідність широкого використання складних інтелектуальних систем, таких, як системи підтримки прийняття рішень, датамайнінга, баз знань, експертних систем і методів штучного інтелекту [3 – 5].

Формування цін на продукцію може виконуватися методами прямих розрахунків, прогнозування, експертних оцінок. Перспективним є використання систем підтримки прийняття рішень (для завдань типу: як зміниться прибуток, якщо збільшити кількість продажів; яка партія продукції принесе прибуток при певному попиту на них і т. п.). Для вирішення завдань, детального аналізу залежності зміни цін від найважливіших факторів, що впливають на кон'юнктуру ринку, широко використовуються методи математичного аналізу. Аналіз результатів розрахунків показує, наскільки певна ціна враховує фактори, що впливають на неї, і може корегуватися, виходячи зі змін у витратах, попиті, прибутку, діях конкурентів тощо. При цьому можуть бути оцінені помилки й ризик встановлення ціни [2].

Подальші маркетингові рішення, що стосуються ціноутворення, приймаються при контролі за поточними цінами та їх порівнянні з установленими. При цьому можливе коректування цін, прийняття рішення про зміну методу ціноутворення або навіть цінової політики. Для цього необхідно накопичувати дані, формувати бази знань (БЗ) і надалі використовувати експертні системи або системи підтримки прийняття рішень для збільшення прибутковості організації шляхом оптимального підбору цін, заснованого на інформації про клієнтів і конкурентів.

Найбільш складним є процес встановлення кінцевої ціни продажу, що, як вже відзначалося раніше, вимагає аналізу значних обсягів вхідних даних. Саме на цьому етапі виникають найбільші проблеми при автоматизації, тому тут потрібне застосування складних технологій накопичення й аналізу даних.

Найкращим варіантом вирішення проблеми є створення автоматизованого комплексу, основною метою якого буде видача рекомендацій щодо ціноутворення. Для цього може проводитися аналіз бази даних покупок клієнтів, послуг, які надаються, і цін з метою виявлення різних цільових груп клієнтів. Наприклад, можна розділити клієнтів на такі дві групи: тих, кого цікавить у першу чергу ціна, й тих, для котрих ціна не є основним чинником вибору (вони можуть жити по-сусідству або їм подобається якість обслуговування й інтер'єр). Далі можна розділити клієнтів за принципом наборів бажаних послуг або продукції. На наступному етапі буде проводитися аналіз бази даних конкурентів для виявлення існуючих альтернатив реалізованої продукції або послуг, що надаються. Ця інформація згодом може бути використана при виявленні відповідних механізмів впливу на попит даного виду продукції або послуг і встановлення ціни, що дозволяє з максимальною ефективністю реалізувати цінову політику організації. Маючи таку інформацію, можна:

встановлювати рівень цін з метою залучення нових покупців або одержання максимального прибутку, орієнтуючись на запити найбільш важливих клієнтів;

вносити корективи в пропонувані асортименти товарів і послуг, орієнтуючись на переваги клієнтів;

проводити рекламні кампанії, орієнтуючись на різні цільові групи клієнтів і т. д.

Запропонований комплекс дозволить не тільки найбільш ефективно реалізувати встановлену цінову політику організації, але й зможе полегшити вироблення нової політики в тому випадку, коли це буде необхідно для одержання максимальної вигоди у встановленому періоді. При цьому будуть використані прогресивні технології ціноутворення в умовах ринкової економіки, орієнтовані на зовнішні фактори, ситуацію на ринку, що дозволить організації ефективно діяти в умовах конкуренції.

Література: 1. Дихтль Е. Практический маркетинг / Е. Дихтль, Х. Хершген. – М.: Горячая линия – Телеком, 2005. – 288 с. 2. Маренков Н. Л. Цены и ценообразование. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 344 с. 3. Материалы Санкт-Петербургской компании RTStat. Статистический анализ данных // http://www.rtstat.com/stat_prices_automation.html. 4. Пінчук Н. С. Інформаційні системи і технології в маркетингу: Навч. посібник / Н. С. Пінчук, Г. П. Галузинський, Н. С. Орленко. – К.: КНЕУ, 1999. – 328 с. 5. Статистический анализ рынка в маркетинговых исследованиях // <http://www.mibif.ru/proftest/market/6/index.htm>.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ЩОДО ЦІНОУТВОРЕННЯ ПРОДУКЦІЇ

In this article the problems of products pricing and methods of their decision are described by means of the system of support of decision-making.

Суть ринкових відносин полягає в тому, що виробники і продавці повинні діяти на свій страх і ризик, орієнтуючись лише на ринкові регулятори. Ціна відіграє першорядну роль у цій системі. Ціна — один з критеріїв, що визначають купівельні сприйняття. Вона впливає на рішення про купівлю товарів, на прибуток підприємства і знаходиться в тісній взаємодії з чинниками ринку.

Мета дослідження — створення ефективної системи підтримки прийняття рішень щодо ціноутворення продукції на підприємстві.

Об'єкт дослідження — управління маркетингом на ВАТ "Новоіванівський цукровий завод".

Предмет дослідження — процес підтримки прийняття рішень щодо ціноутворення продукції та вплив різних факторів на ціноутворення продукції.

Ціна в умовах ринку виступає як дійсний засіб у конкурентній боротьбі за покупців, зумовлює об'єми виробництва і продажу товарів, впливає на поведінку покупців та їх платоспроможність. Процес ціноутворення дуже актуальний у нашій, а також у будь-якій іншій країні світу, незалежно від розвитку економіки та форми власності, адже розрахунок ціни на продукцію буде підсумком усієї роботи підприємства і ціна відіграє особливу роль у його розвитку. Тому від продуманої оцінки й планування ціни продукції буде залежати майбутній успіх продажу товару і відповідно розмір прибутку [1].

Організація маркетингової діяльності на підприємстві на сучасному етапі залежить від вмілого використання інформаційних технологій, які забезпечують його підтримку шляхом формування необхідної інформації для прийняття маркетингових рішень. Раніше вважалось, що тільки функціонування великих підприємств, які діють у економічно розвинутих країнах, збудовано на маркетингу. В дійсності, маркетинг — важлива складова успішної діяльності будь-якого підприємства. Управління маркетингом на підприємстві — це, передусім, діяльність, що пов'язана з обробленням інформації. До традиційного набору з чотирьох "P" маркетингу, в який входять ціна (Price), просування товару (Promotion), місце (Place), товар (Production), додається оброблення даних (Processing).

Розрахунок ціни на продукцію — це одне із завдань підсистеми управління маркетинговою діяльністю на підприємстві, рішення якого повинно базуватись на сучасних розвинутих апаратних і програмних засобах [2].

Автором була розроблена система щодо ціноутворення продукції, яка використовуватиме принципи системи підтримки прийняття рішень (СППР). Розроблена система дозволить більш суттєво допомогти маркетологу у виборі як методів ціноутворення, так і розрахунку ціни.

В основу автоматизації процесу ціноутворення покладені принципи роботи маркетолога. Спочатку ведеться розрахунок собівартості конкретного виду продукції за вхідними статтями калькуляції. Для визначення методів ціноутворення необхідно визначитися із критеріями чи цілями роботи підприємства. Складовими критеріїв можуть бути наступні: тип ринку, рівень конкуренції, попит, новизна продукції, планові завдання роботи і т. д. Вони приводяться до інтегрального показника, що максимально точно їх описує. Надалі системою на основі цього показника вибираються методи ціноутворення, які були закладені в моделях бази знань. СППР розраховує декілька варіантів ціни на продукцію відповідно до обраних моделей ціноутворення і виділяє найкращий варіант ціни. Проте остаточний варіант ціни на продукцію вибирає маркетолог, що може дати кращий, на його фаховий погляд, результат.

Ціноутворення пов'язане з кожною із функцій управління і здійснює безпосередній вплив на всю економічну діяльність. Автоматизація цього процесу дозволить підвищити швидкість, надійність роботи маркетолога, дасть можливість накопичувати значні обсяги даних для майбутнього аналізу. Запропонована система дозволить розмежувати доступ до даних, підвищити надійність роботи маркетолога. Розроблена СППР не здійснює кінцевий вибір щодо моделі ціноутворення, розрахованої ціни, але значно поліпшує роботу маркетолога і покращує її якісні та кількісні характеристики.

Отримані результати можуть бути використані в маркетингових підрозділах підприємств різних галузей.

Література: 1. Енциклопедія маркетингу // www.marketing.spb.ru/read/article/a15.htm 2. Есипов В. Е. Цены и ценообразование. — СПб.: Питер, 2001. — 324 с.

© Федоренко І. С., 2006

УПРАВЛІННЯ РЕКЛАМНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

The purpose of this article is to describe principles of advertising activity in Department of marketing. This task consists of three units: marketing researches, advertising activity planning, performing PR-activity.

Метою даного дослідження є структуризація управління рекламною діяльністю відділів маркетингу. Актуальність завдання полягає в тому, що в сучасних ринкових умовах від якості зробленої підприємством реклами залежить успішність бізнесу підприємства. Реклама за всіма видами каналів поширення призначена для того, щоб доводити до свідомості людей інформацію. І людина завжди віддасть перевагу тому товару, про який він має уявлення. Тому підприємства зацікавлені в ефективній роботі своїх відділів маркетингу й реклами. Рекламні заходи є складовою частиною маркетингу.

Управління рекламною діяльністю починається із проведення маркетингових досліджень. У сучасній концепції маркетинговим дослідженням надається особливе значення. Ці дослідження є основою стратегії й тактики проведення рекламної політики, що розробляються підприємством. При проведенні маркетингових досліджень здійснюється аналіз продажів, визначається ефективність рекламних кампаній, здійснюється прогноз продажів і прибутку від рекламної кампанії.

Аналіз продажів містить у собі виявлення факторів, які впливають на обсяг продажів: сезонну компоненту, рівень цін, рівень цін у конкурентів, вплив рекламних компаній, вплив рекламних компаній конкурентів, географічне розташування й т. д.

Аналіз ефективності рекламної кампанії визначає прибуток від проведення рекламної кампанії, співвідношення отриманого прибутку з витратами на рекламну кампанію.

Після проведення маркетингових досліджень починається планування рекламної діяльності фірми. У процесі планування складається рекламний бюджет, проводиться аналіз рекламних каналів, складаються рекламні повідомлення, формуються рекламні проекти, плани рекламних заходів.

Складання рекламного бюджету фірми необхідно для того, щоб витрати на рекламу не перевищували прибуток від рекламної кампанії. Рекламний бюджет повинен бути оптимальним. Існує ряд методик для складання рекламного бюджету.

При використанні методу залишкового бюджету рекламний бюджет визначається короткостроковими фінансовими можливостями фірми після обліку всіх інших бюджетних витрат. Це найпростіший метод, що не враховує реальних цілей і завдань фірми, а скоріше показує стан справ під час відсутності конкретних завдань по рекламі.

При використанні методу формування бюджету на основі його обсягу за попередній період бюджет корегується відносно минулого рівня відповідно до змінення умов.

При використанні методу установлення фіксованого відсотка до обсягу продажів враховується взаємозв'язок між обсягом рекламних витрат і обсягом товарообігу. У той же час причина й наслідок у цьому випадку міняються місцями, обсяг рекламних асигнувань визначається обсягом збуту, а не навпаки.

Метод технічного бюджету опирається на аналіз порогу рентабельності рекламних видатків. За допомогою цього методу можна не тільки оцінити, наскільки повинні зрости продажі, але й розрахувати, який має бути рівень відгуку на рекламу, щоб одержати бажане значення зростання продажів.

Метод, заснований на обчисленні відносини Реклама/Продаж, є найбільш популярним методом визначення рекламного. Витрати на рекламу розглядаються як частина маркетингового бюджету продукту, а фонди — окремо. Метод автоматично погоджує обсяг продажів з кількістю необхідного місця в ЗМІ.

Метод завдань полягає в тому, що встановлюються ринкові стратегії й визначається мета ЗМІ, після чого пишеться рекламний план і формується керівництво до дії. Упор робиться на мету комунікації й на кошти, які потрібно вжити для їхнього досягнення [1].

Для формування рекламного проекту необхідно провести аналіз рекламних каналів. На обраний рекламний канал складається рекламний проект. Розраховується сума рекламного проекту. Далі аналізуються всі рекламні проекти, складені для даної рекламної кампанії, і зі схвалених рекламних проектів складається план рекламних заходів. Сума рекламного плану не повинна виходити за рекламний бюджет.

Для реалізації рекламних кампаній необхідно використовувати елементи CRM-системи. Завдання розподіляються за співробітниками. Постійно підтримується взаємодія зі ЗМІ. Здійснюється замовлення на проведення рекламної кампанії.



Таким чином, правильно організована рекламна кампанія є ключем до успіху підприємства. Тому робота у відділі маркетингу повинна бути чітко структурована й спланована. Виконання бізнес-функцій має бути організоване автоматизованим способом. Необхідні засоби статистичного аналізу й прогнозування, тому потрібне створення програмного продукту, що реалізував би дані функції. Цей програмний продукт повинен мати елементи системи підтримки прийняття рішень та включати базу моделей, яка реалізує методи складання рекламного бюджету, наведені у статті.

Література: 1. Тиханов О. Рекламный бюджет — бюджет рекламной кампании, формирование рекламного бюджета, расчет рекламного бюджета // <http://www.reclama.su>

Горобченко Є. В.

УДК 001.89:004

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ПОБУДОВИ ПІДСИСТЕМИ ПЛАНУВАННЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

In the article the review of the subsystem construction results dealing with the scientific activity planning is given. The functionalities of the subsystem, used technologies and a set of the providing software are described.

Об'єктом дослідження є автоматизація діяльності науково-дослідного сектору (НДС) вищого навчального закладу (ВНЗ); предметом — концепція проекту підсистеми автоматизації планування наукової діяльності НДС ВНЗ.

Призначенням підсистеми є планування використання коштів у розрізі бюджетних та господарсько-договірних тем. Спроектований прототип підсистеми дозволяє проводити розрахунки витрат на оплату праці на основі штатного розкладу, витрат на оплату відряджень, матеріалів, спецзаткування, накладні та інші витрати. Відповідні розрахунки проводяться на основі структури витрат з проекту [1; 2].

Функціональність підсистеми полягає в забезпеченні зручного й швидкого введення інформації про розроблювальні наукові теми за рахунок використання довідкової інформації, надійне її зберігання й захист від несанкціонованого доступу (використовується поділ прав доступу до збереженої інформації), автоматичний попередній аналіз і корегування структури витрат з проекту, одержання повного комплексу документації з розроблювальної теми у форматі *.doc, здійснення пошуку (швидкого й розширеного) за темами, їхніми виконавцями, напрямками [3].

Підсистема реалізована на архітектурі "клієнт-сервер" із застосуванням Web-технологій, що значно розширює гнучкість її використання, надаючи можливість працювати з підсистемою практично з будь-якого автоматизованого робочого місця (АРМ) фахівця або наукового керівника (пройшовши авторизацію). При цьому немає потреби в установці спеціалізованого програмного забезпечення (ПЗ) на АРМ фахівця НДС або АРМ наукового керівника — для роботи застосовується Web-браузер.

Серверна частина системи реалізована на Web-сервері Apache 1.3.33 (Win32) з інтерпретатором PHP 4.4.0 і системі управління базами даних (СУБД) MySQL 5.0. Набір даного ПЗ безкоштовний і цілком може впоратися з обробкою даних і запитів, які будуть надходити від користувачів підсистеми. Сервер БД і Web-сервер розташовуються на одній робочій станції, до якої існує доступ через мережу ВНЗ. Схема взаємодії та набір ПЗ наведені на рисунку.

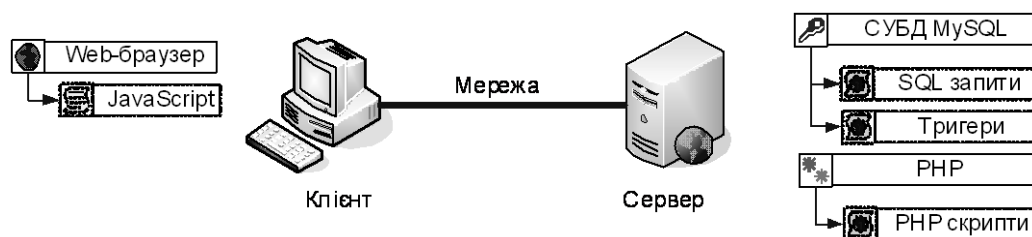


Рис. Загальна схема архітектури підсистеми та ПЗ

© Горобченко Є. В., 2006



Для забезпечення коректності введення інформації використовуються JavaScript на стороні клієнта та тригери, що виконуються СУБД, на стороні сервера. Також тригери забезпечують цілісність БД при проведенні корегування структури витрат з проекту. Використання збережених процедур було ускладнене конфліктами систем кодування.

Таким чином, підсистема, яка розглядається, базується на використанні Web-технологій, що дозволяє проводити чітке розмежування прав доступу до інформації, яка зберігається, уникнути несанкціонованого доступу до даних. Застосування Web-технологій, зокрема мови програмування PHP, дозволяє легко проводити масштабування: підключати нові модулі до підсистеми, створювати зв'язки між ними, що є актуальним при необхідності обміну інформації між системами різних відділів ВНЗ та між ВНЗ у цілому [4].

Планується, що розроблена підсистема буде вдосконалена за рахунок застосування інструментів та методів інтелектуального аналізу даних БД, що, у свою чергу, сприятиме вирішенню завдань прогнозування результатів наукової діяльності ВНЗ.

Література: 1. Абдикеев Н. М. Проектирование интеллектуальных систем в экономике: Учебник / Под ред. Н. П. Тихомирова. – М.: Экзамен, 2004. – 528 с. 2. Дюк В. А. Data Mining — обнаружение знаний в базах данных. – СПб.: Изд. "БСК", 2003. – 240 с. 3. Кричевский М. Л. Интеллектуальные методы в менеджменте. – СПб.: Питер, 2005. – 304 с. 4. Самойленко А. Data mining: Учебный курс. – СПб.: Питер, 2001. – 456 с.

УДК 004.415

Грінченко С. А.

Студент 4 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

РОЗРОБЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ МАГАЗИНУ ВІДЕОПРОКАТУ

The article is devoted to description of information technology development for the videohire automation. The primary goals which are necessary for solving during automation are considered. Also existing program decisions in the given area are described.

Останнім часом широкого розповсюдження набули магазини, які надають послуги відеопрокату, — надання відеопродукції на визначений термін з наступним її поверненням до магазину. Як показує статистика, більшість точок відеопрокату, незважаючи на однотипність завдань, які вирішуються, не мають інформаційної системи, яка б давала змогу полегшити їх вирішення та прискорити документообірот і прийняття управлінських рішень. Створення й впровадження такої системи зумовило б значну економію коштів підприємства відеопрокату [1].

На сьогоднішній день уже існують інформаційні системи, які служать для поліпшення роботи магазину відеопрокату, автоматизації здійснення різних операцій і ведення документації. Найбільш відомими такими системами є: система компанії "Фрегат" — "Фрегат відеопрокат" [2], програма "S-Відеопрокат 5.3", "Video Day", "Video Valet 1.2", "vpSystem 2.0" компанії "Eyesden". Ці системи мають клієнт-серверну архітектуру. Всі вони достатньо функціональні, але мають ряд недоліків. По-перше, їх ціна дуже висока, і тому їх не можуть собі дозволити більшість малих підприємств відеопрокату. По-друге, незважаючи на різноманітність цих систем, загальної інформаційної технології автоматизації відеопрокату, яка була б детально пророблена і описана, не існує.

Тому метою даного дослідження і виступило завдання розробки інформаційної технології для автоматизації бізнесу відеопрокату.

При аналізі предметної області були виявлені основні завдання, що підлягають автоматизації. Це ведення картотеки клієнтів магазину, створення і розмежування статусних груп клієнтів, що розрізняються умовами взаємодії магазину з клієнтами; ведення картотеки відеопродукції та реєстрація нових надходжень; забезпечення швидкого та інформативного пошуку відеопродукції відповідно до запитів і уподобань клієнтів; функція контролю видачі й повернення товарів у прокат та реєстрація прийнятої суми оплати від клієнта, контроль за станом балансу з клієнтом; одержання інформації про залишки товарів на складі та товари, які перебувають на руках у клієнтів; одержання списку боржників із заданими умовами відбору; можливість аналізу результатів роботи магазину з одержанням зрізів за клієнтами та товарами; формування касового звіту.

Особливістю магазину відеопрокату є те, що товари не продаються, а передаються в тимчасове користування і після цього повертаються до магазину, тому необхідно постійно відслідковувати їх рух та коригувати собівартість продукції. Ціна прокату буде нараховуватися в залежності від собівартості товару та статусу клієнта.

© Грінченко С. А., 2006



Користувачами системи, яка розробляється, будуть, перш за все, продавці-консультанти магазину, комірник, бухгалтер, керівник магазину і маркетолог, якщо ця посада передбачена на конкретному підприємстві. Так як система має таку різноманітність користувачів, то була обрана клієнт-серверна архітектура із жорстким розмежуванням прав користувачів.

Для розроблення технології, що розглядається була застосована методологія об'єктно-орієнтованого програмування. Основним інструментом для аналізу предметної області та проектування технології виступив відомий інструмент об'єктно-орієнтованого аналізу – мова UML [3].

Під час проектування були виділені наступні основні класи системи: клієнт, фільм, касета (диск), склад, група клієнтів, тариф та інші, менш значущі класи. Також виконані ідентифікація семантики класів і об'єктів та ідентифікація зв'язків між класами й об'єктами. На основі виділених класів була отримана найбільш оптимальна схема бази даних.

Таким чином, у процесі дослідження була розроблена інформаційна технологія для вирішення завдання автоматизації відеопрокату, виділені найважливіші завдання, що потрібно вирішити в процесі автоматизації. В результаті стало можливим створення інформаційної системи, яка б забезпечувала основні необхідні функціональні можливості для будь-якого магазину відеопрокату і мала невисоку собівартість у порівнянні із системами-аналогами.

Література: 1. Виноградова Е. Система автоматизації — головний шедевр вашого відеопрокату // http://www.1ab.ru/article_re.php#.
2. Сайт компанії "Фрегат" // <http://www.frigat.ru/arc/> 3. Мацяшек Л. Анализ требований и проектированных систем. Разработка информационных систем с использованием UML: Пер. с англ. – М.: Вильямс, 2002. – 432 с.

Денисенко І. П.

УДК 005.95:005.55

Студент 4 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ОБЛІКУ ТА УПРАВЛІННЯ КАДРАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

In the article the questions of the personnel department automatization problems are examined. The subject of the research is accounting a stock of personnel, the object of the research is the process of personnel policy at an enterprise. An information technology, statistic and analytic tasks for personnel department are suggested for this problem decision. The result of this research is developing a program module by managing and accounting a stock of the personnel with possibility of future enlargement of functionality and analytical modules.

Сучасний рівень розвитку новітніх інформаційних технологій дає змогу підприємствам розширити коло можливостей їх працівників для більш ефективної та динамічної роботи. Зважаючи на умови сучасного розвитку виробництва та бізнесу, збільшується значення використання останніх досягнень у сфері інформаційних технологій [1].

Одним із найважливіших завдань на підприємстві, яке потребує автоматизації, є облік співробітників, а також усіх операцій з обліку та управління кадрами. На українському ринку інформаційних технологій представлена достатня кількість типових комплексних програмних продуктів для відділу кадрів. Проаналізувавши декілька відомих програмних комплексів за завданням "Облік кадрів", можна зробити висновок, що цей напрямок досить добре досліджений багатьма компаніями та має велику кількість різноманітних програмних рішень. Але всі вони є складовою частиною інших програмних продуктів, які разом досить дорого коштують, потребують потужних апаратних засобів та певних навичок роботи з ПК. Отже, в деяких випадках, враховуючи особливості роботи українських підприємств, краще використовувати програмне забезпечення (ПЗ), створене на замовлення (індивідуальний підхід до проектування). Це дозволяє, по-перше, зменшити вартість програмного продукту (на сьогодні не кожна українська компанія може дозволити собі не звертати увагу на вартість системи, особливо в умовах сучасних цін); по-друге, найбільш оптимальним чином налаштувати програмний продукт на потреби певного підприємства та його працівників [2].

Предметом цього дослідження є облік кадрів, об'єктом дослідження — процеси кадрової політики на підприємстві. Мета даного дослідження — проектування й розробка програмного продукту, який задовольнить вимоги замовника та заощадить витрати замовника на ПЗ [2].

Однією з основних вимог було створення простого інтерфейсу, зручного та зрозумілого для співробітників із незначним досвідом роботи з комп'ютером. Також необхідно було забезпечити роботу з наступними документами: відомість "Облік плинності кадрів", звіт "Списковий склад праців-

© Денисенко І. П., 2006

ників" та звіт "Список звільнених". Крім того, за вимогами замовника необхідно було забезпечити виконання таких функцій, як робота з довідниковою інформацією про посади, підрозділи, види призначень, види та форми освіти, групи й категорії військового обліку, членів родини, з оперативною інформацією про співробітників, їх особисті дані, призначення на посади, звільнення, відпустки, лікарняні, військовий облік та сімейне положення [3].

Дослідження проводилось для будівельного підприємства з кількістю працівників близько 1 000 осіб. Під час роботи була розроблена інформаційна технологія для вирішення основних облікових, статистичних та аналітичних функцій відділу кадрів: прийняття й звільнення працівників, облік робочого часу, оформлення відпусток, лікарняних і відряджень, зберігання архівної інформації про звільнених, пенсіонерів та ін. Однією з переваг розробленого програмного продукту є досить простий зрозумілий інтерфейс. Запропонована інформаційна технологія створена із застосуванням децентралізованої системи оброблення даних, що збільшить оперативність роботи відділу кадрів [3].

Розроблене програмне забезпечення створене з урахуванням усіх вимог замовника, і виконує також функції розрахунку коефіцієнта плинності кадрів, збереження введеної та розрахованої інформації в базі даних, надає можливість формувати і друкувати облікову та статистичну документацію, але не потребує значних апаратних вимог і спеціальних навичок роботи з ПК. Передбачена можливість резервного копіювання та відновлення бази даних, захисту інформації. Програмний продукт (ПП) розроблений для операційної системи Windows 98/2000/XP з використанням Borland C++ Builder 6 та СУБД Access 2003.

Результатом виконання даного дослідження є створення програмного модуля з обліку та управління кадрами, з урахуванням усіх вимог замовника. У подальшому розвитку ПП планується розробити модуль, який виконує функції анкетування та оцінювання персоналу на основі OLAP-аналізу, що реалізований лише в декількох програмних комплексах і є новим напрямком у розробці ПЗ для відділу кадрів, а також провести розвиток не тільки шляхом збільшення функціональності, але й у напрямку оптимізації запитів, що, у свою чергу, збільшить швидкість роботи системи в цілому.

Література: 1. Денисенко І. П. Проблема вибору ERP-систем на підприємствах України / І. П. Денисенко, А. О. Плеханова // Матеріали наук.-практ. конф. "Інформаційні технології та молодь в ХХІ столітті", 24 – 25 квітня 2006 р. – Харків: ХНЕУ, 2006. – С. 50 – 51. 2. Пономаренко В. С. Інформаційні технології в економіці / В. С. Пономаренко, І. В. Журавльова. – Харків: ХНЕУ, 2000. – 140 с. 3. Экономика: Учебник / Под ред. докт. экон. наук, проф. А. С. Булатова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юристъ, 2002. – 896 с.

УДК 004.415

Жигура Л. І.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОГО МОДУЛЯ ОБЛІКУ ОПЛАТ ЗА СПОЖИВАНУ ТЕПЛОВУ ЕНЕРГІЮ ЮРИДИЧНИМИ ОСОБАМИ

In the article the automated information module of payments account for the consumed thermal energy by the legal persons is offered. The module allows to raise speed, efficiency of the information processing, accuracy and reliability. The module automates the work of a bookkeeper and controller of a user's service and thermal energy realization service for legal persons.

Сьогодні Україна є однією з країн, які змушені імпортувати енергетичні ресурси з інших держав. Ті енергетичні потужності, які Україна використовує щорічно, потребують значних матеріальних затрат на їх придбання [1]. Тому виникає гостра проблема у своєчасній оплаті спожитої енергії як населенням, так і підприємствами різних типів власності і в контролі за процесом оплати.

Характерною проблемою для теплоенергетиків є облік оплат за споживану теплову енергію [2]. Швидкість розрахунків зі споживачами може складати в середньому декілька місяців. У будь-якій регіональній енергосистемі існує проблема обліку споживання енергоносіїв споживачами й забезпечення своєчасних і точних розрахунків з ними.

У наш час виникає необхідність у використанні інформаційних систем (ІС) у різноманітних сферах діяльності: в економіці, промисловості, культурі, освіті і т. д. Не є виключенням і енергетична сфера, а саме таке завдання, як облік оплат за споживання теплової енергії юридичними особами. Створення автоматизованої інформаційної системи дасть можливість значно прискорити процеси,

© Жигура Л. І., 2006



пов'язані з обліком оплат за споживання теплової енергії, а також підвищити точність і надійність усіх розрахунків, пов'язаних з цим обліком. Тому розробка автоматизованого модуля обліку оплат за споживану теплову енергію є актуальним завданням. Такий модуль призначений для автоматизації функцій бухгалтера і контролера абонентської служби та служби реалізації теплової енергії юридичним особам.

Облік оплат за споживану теплову енергію виконується таким чином. Юридична особа надає акт зняття показників теплового лічильника бухгалтеру абонентської служби. Після отримання даних з лічильника бухгалтер розраховує суму до сплати, формує рахунок на оплату послуг теплопостачання і відправляє його юридичній особі для подальшої оплати. Коли юридична особа отримує рахунок на оплату послуг теплопостачання, вона перераховує необхідні кошти на розрахунковий рахунок підприємства теплового господарства в банку. Бухгалтер робить запит у банк на виписку з рахунка для контролю процесу оплат, після чого банк надсилає на підприємство виписку з рахунка. Отримавши дані про стан оплат рахунків, бухгалтер передає відповідні дані контролеру абонентської служби. На основі наданих даних контролер визначає боржників, формує відомість боржників, виявляє злісних неплатників, відправляє електронною поштою злісним неплатникам претензію про оплату послуг теплопостачання.

Об'єкт дослідження — процеси взаємодії споживачів теплової енергії (юридичних осіб) із її постачальниками. Предмет дослідження — облік оплат за споживану теплову енергію за певний період (термін).

На рисунку наведена діаграма бізнес-варіантів використання модуля обліку оплат за споживану теплову енергію юридичними особами, виконана засобами мови UML пакета Rational Rose 2000 Enterprise Edition.

Система розроблена із застосуванням технології "клієнт-сервер" і передбачає багатокористувальницький інтерфейс. Кінцевими користувачами системи є бухгалтер і контролер абонентської служби та служби реалізації теплової енергії юридичним особам.

Ручна обробка інформації про боржників, розсилання претензій про оплату послуг теплопостачання значно гальмує роботу абонентської служби та служби реалізації теплової енергії юридичним особам.

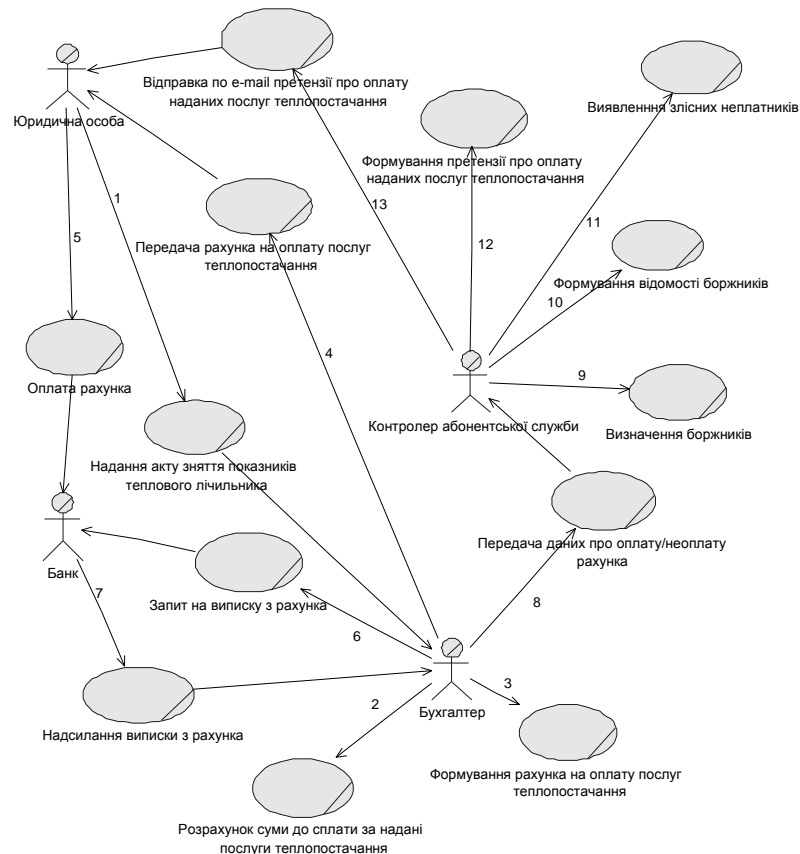


Рис. Діаграма бізнес-варіантів використання модуля обліку оплат за споживану теплову енергію юридичними особами

Впровадження модуля обліку оплат за споживану теплову енергію юридичними особами на підприємствах теплового господарства дозволить підвищити швидкість, оперативність обробки інформації, а також її точність і достовірність. Крім того, впровадження новітніх інформаційних систем та тех-

нологій передбачає реінжиніринг бізнес-процесів і забезпечення ІС, у тому числі організаційного та юридичного, що відбивається на стимулюванні боржників і прискоренні оплати послуг теплопостачання. Тому сукупність усіх наведених факторів у кінцевому результаті приведе до підвищення прибутків підприємств теплового господарства та підвищить надходження коштів до державного бюджету.

Література: 1. Пашко С. П. Енергетика України в XXI столітті. – К.: Либідь, 2004. – 160 с. 2. Закон України "Про теплопостачання" від 2 червня 2005 р. №4874 // www.rada.gov.ua

УДК 331.25

Закревський О. М.

Студент 4 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ 3 АВТОМАТИЗАЦІЇ РОЗРАХУНКУ РОЗМІРУ ПЕНСІЇ

In the article the development of information technology for automation of pension calculation is considered. The program for pension calculation is notable for more convenient interface and being free of charge. It can count all kinds of pensions for all categories of citizens of Ukraine.

Розрахунок пенсії — це трудомісткий процес, який потребує від спеціалістів напруженої праці, знання великого обсягу нормативних документів, що стосується обчислювання пенсії, виконання великої кількості різних математичних операцій.

Великий обсяг документів щодо обчислювання пенсії потребує від спеціалістів напруженої праці в проведенні індивідуальних розрахунків пенсій. Зрозуміло, що цей процес не застерігає від помилок.

Завдання розрахунку пенсії є частиною завдання обліку та управління кадрами, яке може вирішуватися як у відділі кадрів підприємств, так і у Пенсійному фонді.

Для вирішення цих питань необхідне створення комп'ютерної програми, яка б змогла об'єктивно, з урахуванням усіх нормативних документів, виключаючи можливі помилки, розрахувати розмір пенсій великої кількості людей у лічені хвилини.

Метою дослідження є підвищення ефективності вирішення завдання розрахунку розміру пенсії на базі нових інформаційних технологій.

До основних завдань дослідження відносяться: провести інформаційний аналіз області розрахунку розміру пенсії, предметної технології, технології рішення завдання; зробити огляд літературних джерел з проблеми автоматизації процесів обробки інформації щодо розрахунку пенсії; розробити постановку завдання на ПК, охарактеризувати середовище реалізації завдання автоматизованим способом; розробити технологічне забезпечення завдання.

Серед доступних програмних продуктів, представлених на ринку, були PDS Рекрутер, модуль "Зарплата й кадри" системи автоматизованого бізнесу (САБ), модуль "Персонал фірми "Парус", а також програма, створена в процесі даного дослідження.

Найбільш функціональними є модуль "Зарплата й кадри" САБ і модуль "Персонал фірми "Парус", однак їхня ціна є найвища. Купівля PDS Рекрутер виправдає себе у випадку незнання працівника-ми Інтернету. Абсолютно протилежна ситуація зі створеною програмою, що має практично базовий набір функцій. До відмінностей цієї програми від інших слід віднести її безкоштовність, більш зручний інтерфейс, а також те, що вона повністю підходить для малих та середніх підприємств.

Система реалізована з використанням ОС Windows XP Pro SP2, СУБД MySQL 4.1.8-max, Web-серверу Apache 1.3.33 (Win32) та скриптової мови PHP 4.3.10. Усі ці три компоненти входять до комплексу програм "Денвер-2". Для написання використовувалися PHP- та HTML-редактори (PHP Edit 5.6, GoLive 7.0).

Термін вирішення завдання не перевищує п'яти хвилин. Персонал, який працює з програмою, несе відповідальність за підтримку бази даних в актуальному становищі та за правильність вводу первинної інформації. Всі розрахунки виконуються автоматизованим способом на ПЕОМ.

Інформаційна система має дружній інтерфейс, забезпечує високий ступінь автоматизації процесів опрацювання інформації і функціональної повноти вирішення завдання. Для вирішення завдання використовуються первинні документи "Довідка про заробіток для обчислення пенсії", трудова книжка, документ, що дозволяє нарахування відповідних надбавок, ідентифікаційний код та копія диплому кандидата чи доктора наук (якщо є). Серед нормативно-довідкової інформації програма оперує такими масивами: довідник працівників, довідник підприємств, довідник відділів, довідник заробітних плат перерахункових, довідник нормативних середніх заробітних плат. Два останні довідника формуються завдяки офіційним даним уряду. Оперативна інформація міститься в таблиці роботи працівника, де відображена вся трудова діяльність працівника та розміри заробіт-



них плат. У результаті створюється звіт з урахуванням усіх розрахунків, надбавок, оптимального строку та максимального розміру пенсії. Звіт можна надрукувати або зберегти у файлі.

Отже, в процесі дослідження вирішене завдання розрахунку пенсії. Створена програма відрізняється від інших тим, що вона розраховує розмір будь-якої пенсії (наприклад, наукової) швидше та якісніше, враховуючи всі нормативні документи, громадянам України всіх категорій.

Література: 1. Закревський О. М. Автоматизація розрахування пенсії працівникам підприємства / О. М. Закревський, І. О. Золотарьова // *Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції "Інформаційні технології в XXI столітті"*, Дніпропетровськ, 27 – 28 квітня 2005 р. – Дніпропетровськ: ИПК ІнКомЦентра УГХТУ, 2005. – С. 81 – 82. 2. Сайт PDS ltd // www.manager-erp.com. 3. Сайт ООО "Антекс" // www.antex.com.ua. 4. Сайт корпорации "Парус" // www.parus.ua. 5. Закон України від 22.05.2003 р. №854-IV "Про внесення змін до Закону України "Про пенсійне забезпечення" // www.rada.gov.ua. 6. Закон України "Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування", прийнятий 09.07.2003 р. // www.rada.gov.ua. 7. Методика визначення показників середньої заробітної плати працівників, зайнятих у галузях національної економіки, для призначення пенсій відповідно до Закону України "Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування", затверджено спільним наказом Держкомстату, Пенсійного фонду, Мінпраці та Мінекономіки від 31.12.2003 р. №472/352/398/130 // www.rada.gov.ua

Закревський О. М.

УДК 681.3.07

Студент 4 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ХАРАКТЕРИСТИКА ПІДХОДІВ ДО АНАЛІЗУ ТА ПРОЕКТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

The characteristic of approaches to the software analysis and designing is given in the article. The analysis of structural and object-oriented methods use for designing of the software, and if necessary their joint application is lead.

Одним з найбільш важливих завдань при проектуванні програмного забезпечення (ПЗ) є вибір підходу. В даний час використовується кілька методів, найважливішими з яких є структурний і об'єктно-орієнтований методи.

Структурний метод — традиційний підхід до створення ПЗ. Основним будівельним блоком є процедура або функція, а увага приділяється, насамперед, питанням декомпозиції великих робіт (алгоритмів) на менші. Але, як показує практика, системи не занадто легко адаптуються. При зміні вимог або збільшенні розмірів додатків супроводжувати їх стає складніше.

У структурному методі використовуються такі методики, як: DFD (Data Flow Diagrams) — діаграми потоків даних; IDEF0 (Icam DEFinition) — функціональні діаграми.

Об'єктно-орієнтований метод проектування ПЗ є найбільш сучасним методом розробки. В якості основного будівельного блоку виступає об'єкт або клас. У найзагальнішому змісті об'єкт — це сутність, яка витягається зазвичай зі словника предметної області або рішення, а клас є описом множини однотипних об'єктів. Кожен об'єкт має ідентичність (його можна поіменувати або якимось по-іншому відрізнити від інших об'єктів), стан (звичайно з об'єктом бувають пов'язані деякі дані) і поведінки (з ним можна щось робити або він сам може щось робити з іншими об'єктами).

Даний метод розробки ПЗ є переважним зараз з тієї причини, що він продемонстрував свою корисність при побудові систем у найрізноманітніших предметних областях і для різних рівнів складності та масштабу. Крім того, більшість сучасних мов програмування, інструментальних засобів та операційних систем є тією чи іншою мірою об'єктно-орієнтованими, а це дає вагомий підстави судити про світ у термінах об'єктів.

Слід розглянути застосування цих підходів для прикладу реалізації системи управління торговельною діяльністю.

У даний час в Україні працюють сотні тисяч компаній, що продають різні товари та послуги. Усі ці компанії в тій чи іншій мірі об'єднують так звану "канална схема", або "дистриб'юторська схема" організації продажу, а одне з ключових місць у роботі таких компаній займає відділ з продажів.

Для побудови концептуальної моделі роботи цього відділу в стандарті IDEF0, проведення декомпозиції діаграми та виділення послідовності робіт використовується структурний метод.

Для опису вимог до системи пропонується застосувати об'єктно-орієнтований підхід. Для цього слід побудувати діаграму варіантів використання предметної області. На рисунку показані діючі особи, тобто потенційні користувачі системи, і варіанти використання, тобто ті завдання, які вони будуть вирішувати, використовуючи розроблену систему.

© Закревський О. М., 2006

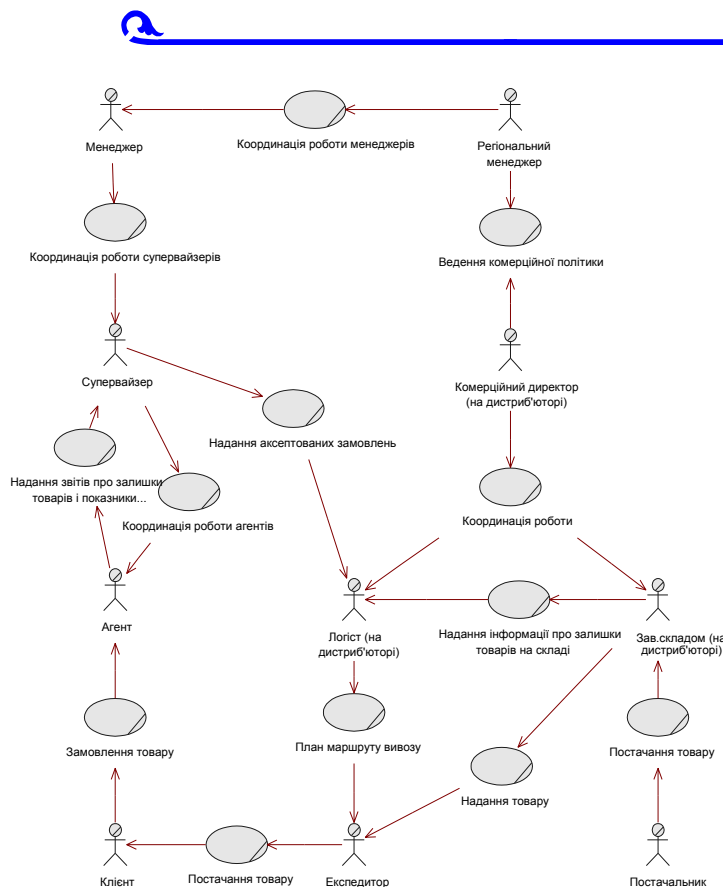


Рис. Діаграма варіантів використання

Отже, комплексне моделювання з використанням як структурного, так і об'єктно-орієнтованого методів є ефективним інструментом при розробці ПЗ. Це дає змогу застосовувати всі позитивні характеристики обох методів та одержати найкраще представлення предметної області.

Література: 1. Анализ и проектирование. Визуальное моделирование (UML) Rational Rose // <http://www.it.ru/consult/ration/rose.html>. 2. Вендров А. М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2000. 3. Терри Кватрани. Визуальное моделирование с помощью Rational Rose 2002 и UML Visual Modeling with Rational Rose 2002 and UML. – М.: Вильямс, 2003. – 192 с.

УДК 378.1:004

Луценко Т. М.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

РОЗРОБЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИРІШЕННЯ ЗАВДАННЯ ПЛАНУВАННЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ В НАУКОВО-ДОСЛІДНОМУ СЕКТОРІ

The aspects of scientific activity planning in higher educational establishments of the research sector are considered in the article. The information provision is developed for the decision of tasks of payment charging for scientific workers.

Автоматизована інформаційна система "Планування фонду заробітної плати за темами науково-дослідних робіт ВНЗ" призначена для ведення даних за підрозділами ВНЗ, що займаються науково-дослідними роботами, ведення документообігу щодо угод та проектів, розрахунку показників оплати праці працівників бюджетних установ та нарахування на заробітну плату, подання інформації

© Луценко Т. М., 2006



ції щодо вирішення завдання на АРМ бухгалтера у відділ бухгалтерії для виконання завдань обліку, контролю та планування наукової діяльності університету. Одним із актуальних завдань є розроблення інформаційного забезпечення та впровадження нових інформаційних технологій управління науковою діяльністю, які розглядалися в працях [1; 2].

Метою вирішення завдання є розроблення інформаційного забезпечення елементів АІС для розрахунку фонду заробітної плати за договорами. Об'єкт дослідження — процеси управління науковою діяльністю ВНЗ. Предмет дослідження — планування фонду заробітної платні співробітників ВНЗ, що беруть участь у держбюджетній та госпдоговірній тематиці.

Актуальність даної розробки визначається тим, що наукова праця є джерелом створення оданої вартості у формуванні інтелектуального капіталу підприємства, в ролі носія якого виступає професорсько-викладацький склад ВНЗ.

На сьогоднішній день більшість науково-дослідних відділів ВНЗ України веде паперово-ручний облік, який має недоліки, тому доцільно автоматизувати дане завдання, що дозволить підвищити оперативність обробки інформації щодо розрахунку фонду заробітної платні.

Для досягнення мети дослідження були виділені основні бізнес-процеси формування фонду заробітної платні, для яких розроблено склад модулів та відповідне інформаційне забезпечення. До нього увійшли: Довідник виконавців, Довідник заробітної плати, Довідник звань, Довідник посад, Довідник наукового ступеня, Довідник підрозділів, Довідник надбавок за звання, Довідник надбавок за наукову ступінь, Довідник місяців, Довідник фаз, Довідник договорів, Довідник угод.

Для реалізації розробленого інформаційного забезпечення була використана клієнт-серверна архітектура, яка включає сервер БД та робочі станції. Сервер БД призначений для накопичення та відновлення нормативно-довідкової інформації, на робочих станціях працюють співробітники НДС, що формують запити та одержують інформацію за такими напрямками: кількість договорів, що виконуються у ВНЗ, кількість співвиконавців за кожним із договорів та загалом, існуюча незаповненість вакансій за окремими темами тощо.

База даних запропонованого модуля містить наступну інформацію:

список договорів (тем), період їх розробки (кількість годин);

список виконавців та їх наукові реквізити: звання, посада, науковий ступінь, стаж роботи;

заробітна плата та доплати, які нараховують виконавцям за їх участь у темі;

список підрозділів, у яких працюють виконавці.

У розроблюваній АІС були застосовані загальнодержавні класифікатори: класифікатор одиниць виміру; галузевий класифікатор — класифікатор категорій наукового персоналу.

Важливість завдання, що вирішується, визначається наступними факторами: по-перше, загальна заробітна платня становить додану вартість за сукупним науковим продуктом, який є результатом інтелектуальної праці; по-друге, заробітна платня є інструментом, що впливає на структуру витрат за певною темою, і повинна бути ретельно розрахована відповідно до інструкцій МОН України щодо структури кошторису витрат.

Таким чином, інформаційне забезпечення — основа розроблення БД для використання у тих процесах, що визначають ефективність наукової діяльності ВНЗ. Особливістю його розвитку є те, що воно має бути спрямоване на визначення тієї складової розвитку бізнес-процесів, що відноситься до оптимізації доданої вартості інтелектуальної праці: визначення кількості докторів та кандидатів наук у найбільш пріоритетних темах, динаміка збільшення кількості фахівців вищої кваліфікації, розподіл професорського складу тих підрозділів, напрямки яких не зовсім відповідають потребам ринкових відносин, у яких функціонує ВНЗ, між темами науково-дослідних робіт.

Література: 1. Крюков В. В. Информационные технологии в управлении вузом / В. В. Крюков, К. И. Шахгельдян // Университетское управление: практика и анализ. — 2005. — №2. — С. 85 — 94. 2. Крюков В. В. Развитие информационной инфраструктуры вуза для решения задач управления / В. В. Крюков, К. И. Шахгельдян // Университетское управление: практика и анализ. — 2004. — №4. — С. 67 — 77.

Черкашина О. В.

УДК 004.415

Студент 5 курсу

факультету економічної інформатики ХНЕУ

РОЗРОБКА МОДУЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ОБЛІКУ РЕЗУЛЬТАТІВ СПОРТИВНИХ ЗМАГАНЬ

In the article the module of automation of the sports competitions results account is offered. The system allows to increase accuracy, reliability, efficiency of the sports competitions results account. The system automates functions of the inspection committee, judicial commission and specialists on sports.

Спорт є могутнім джерелом здоров'я нації, зміцнює міжнародні зв'язки, визначає статус країни на світовому рівні як в економічному, так і в соціальному аспектах. Спортивні досягнення кожної країни стоять поряд з економічними показниками у визначенні рівня держави на міжнародній арені. Процес проведення спортивних змагань, навіть місцевого значення, досить складний і трудомісткий,

© Черкашина О. В., 2006

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МОДУЛЯ "НАДАННЯ ПОСЛУГ ФІЗИЧНИМ ОСОБАМ" ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ ОПЕРАТОРА ЗВ'ЯЗКУ

In the article the informational maintenance for the "provision of service for physical persons" module of the informational system of operator of connection business-processes management is worked out.

Важливим завданням підвищення ефективності діяльності вітчизняних операторів зв'язку є вдосконалення управління їх діяльністю на основі сучасних підходів до управління. Це визначає коло завдань, до яких відноситься розроблення відповідного сучасним умовам інформаційного забезпечення як складової системи управління бізнес-процесами підприємства — оператора зв'язку.

Мета роботи — розробити інформаційне забезпечення системи управління бізнес-процесами оператора зв'язку. Об'єкт дослідження — складові інформаційного забезпечення системи управління бізнес-процесами. Предмет дослідження — структура нормативно-довідкової та оперативної інформації щодо управління основними бізнес-процесами оператора зв'язку. В даній роботі для аналізу послуг ВАТ "Укртелеком" використовувалась система "Старт".

Система "Старт" орієнтована на телефонні компанії, що надають послуги телефонного зв'язку. У сучасній її версії реалізована реєстрація й сортування заявок абонентів, контроль виконання.

Усі завдання вирішуються в наступних підсистемах:

підсистема "Бюро ремонтів" — виконує прийом та обробку заяв про ушкодження;

підсистема "Заяви" — здійснює комплексну автоматизацію процесу обслуговування клієнтів з моменту подачі заявки на надання послуг зв'язку. Взаємодія з підсистемою розрахунків за послуги зв'язку дозволяє організувати технологічний ланцюжок (бізнес-процес) від прийому заяви від клієнта до внесення змін у розрахункову частину сплати за виконання послуги.

Основними функціями підсистеми "Заяви" є:

робота з абонентами й потенційними клієнтами;

перегляд поточного стану розрахунків із клієнтом;

прийом заяв на надання, зміну й завершення надання послуг зв'язку.

Схеми бізнес-процесів визначають порядок проходження потоків робіт, представляють послідовність взаємозалежних операцій. При цьому схема бізнес-процесу повинна відбивати як напругу робочих потоків, так і бізнес-правила обробки подій, залежно від яких виконуються операції.

Усі бізнес-процеси оператора зв'язку можна розділити на три категорії: до першої категорії відносяться бізнес-процеси, пов'язані з безпосереднім наданням інформаційно-комунікаційних послуг фізичним особам; до другої — бізнес-процеси, пов'язані з безпосередньою роботою із клієнтами; до третьої можна віднести бізнес-процеси, які не пов'язані прямо із профілем діяльності підрозділу. Бізнес-процеси другої й третьої категорії взаємодіють між собою, оскільки результат, отриманий на виході одного процесу, найчастіше служить входом для іншого процесу.

Різноманіття бізнес-процесів зв'язку відображає широкий діапазон послуг незалежно від виду послуги (міжміський зв'язок, місцевий електричний зв'язок, Інтернет і т. д.).

Приведений у роботі аналіз показав, що найбільший прибуток приносять міжміський і міжнародний зв'язок, а також послуги електричного зв'язку та телеграф. Далі за рівнем прибутковості виступають послуги мережі Інтернет. Однак саме останні становлять найбільший інтерес для підприємства. Отже, таке рейтингування дозволило визначити першочергові завдання управління бізнес-процесами оператора зв'язку.

Надалі в дослідженні, відповідно до визначених бізнес-процесів, було розроблено інформаційне забезпечення, яке включає наступну нормативно-довідникову та оперативну інформацію:

"Абоненти" — список фізичних осіб, котрим надаються послуги зв'язку; призначено для зберігання відомостей про клієнтів, перегляду і роботи з довідником абонентів (введення нового абоненту, корегування, виділення даних про клієнта).

"Послуга" — містить інформацію про види послуг та їх вартість за певний проміжок часу.

"Використані послуги" — містить інформацію про розрахунки з абонентами, а також про заборгованість абонента чи внесення ним авансу за надані послуги.

"Сплата" — зберігання даних про сплачені абонентом послуги.

Право змінювати дані, крім керівництва, тут мають співробітники наступних відділів підприємства: розрахункового відділу, служби інформаційних технологій, сервісної служби, бухгалтерії, абонентського сектору, відділу правового забезпечення. Отже, вирішення завдання потребує за-

стосування клієнт-серверних технологій для вдосконалення інформаційного забезпечення та використання розподілених БД.

Отримані результати дозволили для заданого рівня автоматизації того складу послуг, що надаються клієнтам з боку оператора зв'язку, виконати реінжиніринг інформаційного забезпечення на основі інформаційних технологій та процесного підходу, що дає змогу підвищити якість функціонування системи управління бізнес-процесами оператора зв'язку щодо управління розрахунковими операціями в абонентському відділі.

Література: 1. Чаадаев В. К. Бизнес-процессы в компаниях связи. – М.: Эко-Трендз, 2004. – 176 с. 2. Шебеко Ю. А. Имитационное моделирование и ситуационный анализ бизнес-процессов принятия управленческих решений. – М.: Тора-Инфо Центр, 1999. – 208 с.

УДК 004.738.5

Стручаліна О. В.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

Ходиревська А. В.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОГО МОДУЛЯ "ОСОБИСТЕ ТА МАЙНОВЕ СТРАХУВАННЯ" В РАМКАХ РО- ЗРОБКИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ "СТРАХУВАННЯ"

A necessity of application of data modeling method for the insurance activity analysis is confirmed in the article. The developed technology allows to enlarge the effect of the insurance company activity according to the world standards & methods.

Сучасне ринкове суспільство неможливо уявити без страхування як особливого виду економічних відносин. Існує тісний зв'язок між рівнем добробуту населення, мірою розвитку ринкових відносин та рівнем розвитку страхування.

Мета розробки даної інформаційної системи — підвищення ефективності планування діяльності страхової компанії, забезпечення конкурентоспроможності страхової компанії на базі нових інформаційних технологій та сучасних інструментальних засобів розробки відповідно до прийнятих загальносвітових стандартів і методик для вирішення завдання.

У страхових компаніях циркулює великий обсяг інформації, яку необхідно збирати, реєструвати, групувати, систематизувати й контролювати. Основними завданнями автоматизованого модуля є такі: своєчасне оновлення страхових послуг, які надає страхова компанія; підвищення рівня обслуговування клієнтів (зручність, швидкий доступ, інформативність сайту); підвищення рівня обґрунтованості страхових внесків клієнтів; швидке та оперативне прийняття рішення щодо виплати страхових сум.

Актуальність даного завдання полягає в автоматизації обробки зростаючих обсягів інформації, оперативному обміні даними як між підрозділами страхової компанії (внутрішній), так і з клієнтами та партнерами (зовнішній) в умовах розподілених даних за кожним із філіалів страхової компанії.

Об'єктом дослідження є надання страхових послуг юридичним та фізичним особам. Предмет дослідження — процеси укладання та контролю страхових договорів.

Система дозволяє проводити моніторинг стану договорів за кожним клієнтом, зберігання даних про досвід страхування клієнта в тій чи іншій страховій компанії, даних про страхові випадки та на основі цих даних приймати рішення щодо умов договору страхування, що укладається, чи надання страхових компенсацій при настанні страхового випадку.

Результатом проектування системи є розроблена БД, що містить дані про діяльність страхової компанії, а саме: інформацію про клієнтів, страхові послуги, страхові тарифи, страхову компанію, страховиків та страхові випадки, що передбачаються страховим договором.

Побудована за допомогою інструментального засобу Rational Rose інтегрована модель діяльності підсистеми є мостом між концепцією поліпшення ефективності роботи страхової компанії й інформаційною системою. Цей етап логічного моделювання діяльності страхової агенції описує дію-

© Стручаліна О. В., Ходиревська А. В., 2006



чу направленість розроблюваної підсистеми, спираючись на об'єктно-орієнтоване проектування – методологію бізнес-моделювання RUP і стандарти UML. На рисунку наведений функціональний аспект моделювання розроблюваної підсистеми.

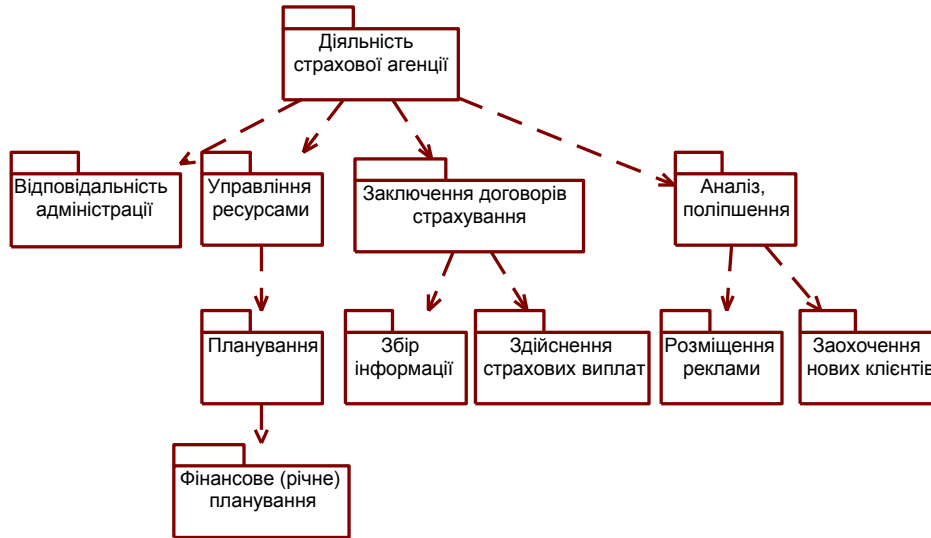


Рис. Функціональний аспект (діаграма пакетів)

Таким чином, реалізація й впровадження системи автоматизації майнового та особистого страхування дозволить: істотно прискорити і значно спростити процес укладання договорів страхування; автоматизувати процес перестраховування; автоматизувати процес урегулювання збитків; контролювати показники діяльності компанії в режимі операційної доби; оперативної і з низькими витратами збільшити число точок продажів страхових послуг.

Література: 1. Інформаційні системи і технології в економіці: Посібник / За ред. В. С. Пономаренка. – К.: Вид. центр "Академія", 2002. – 544 с.

Стручаліна О. В.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

Ходиревська А. В.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ СТРАХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

In the article the result of complex automatization system development allowing to improve insurance business-processes management quality is viewed. Automatization of contract drawing up, includes accounting of insurance taxes size, control of their incoming, validation of these operations flow & reports forming.

Страхування — один із секторів докладання інформаційних технологій, що найбільш інтенсивно розвивається. На сьогоднішній день кількість систем автоматизації управління страхуванням є недостатньою для забезпечення можливості адекватного вибору системи під вимоги конкретної організації. Така ситуація зумовлена відставанням від світового рівня застосування ІТ у різних галузях економіки.

© Стручаліна О. В., Ходиревська А. В., 2006



Актуальність вирішення даного завдання полягає у забезпеченні прийняття більш обґрунтованих, ефективних і менш ризикованих управлінських рішень, збільшенні швидкості вирішення завдання й одержання результативної інформації, що, у свою чергу, дасть можливість фахівцям страхової компанії отримувати своєчасну і точну інформацію про сплату відшкодувань страхувальникам [1].

Об'єктом дослідження є бізнес-процеси управління страховою діяльністю. Предмет дослідження — процеси обліку та контролю фінансової діяльності страхової компанії, розрахунку показників страхової діяльності щодо видів, об'єктів страхування і страхових ризиків.

Головним завданням розробки інтерактивної інформаційної системи управління страховою діяльністю є:

1. Визначення ключових завдань моніторингу стану укладених договорів страхування, складу показників і реквізитів документів, що забезпечують моніторинг стану поточної діяльності страхової компанії.

2. Розробка концептуальної та інфологічної моделі рішення завдання розробки автоматизованого модуля "Майнове та особисте страхування" (проектування логічної структури БД).

3. Розробка прикладної частини технології організації розподіленої обробки даних, що здійснює зняття пікових навантажень з централізованої БД шляхом розподілу обробки та зберігання локальних БД на різних ЕОМ.

4. Проектування архітектури інформаційної системи для можливості доступу інформаційного робітника до обчислювальних ресурсів комп'ютерної мережі.

5. Організація обміну даними між віддаленими користувачами через реалізацію web-інтерфейсу для користувачів системи як продовження розвитку сучасних інформаційних технологій.

6. Розробка програмного і технічного забезпечення [2].

Система автоматизації управління страховою діяльністю є складною за своєю структурою субстанцією, що автоматизує комплекс таких бізнес-процесів управління, що охоплюють весь комплекс функцій управління на рівні поточних дій і бізнес-процесів у цілому (таблиця).

Таблиця

Бізнес-процеси управління

Найменування	Мета функціонування	Вид керованих ресурсів
Розрахунок тарифних коефіцієнтів	Автоматизація розрахунку тарифних коефіцієнтів для нових видів страхування	—
Договори на страхування	Автоматизація операцій від укладання договору до настання страхового випадку, включаючи розрахунок розміру страхових внесків, контроль за їх надходженням та правильною проведенням цих операцій, формування звітів за надходженнями	Кошти, які надходять за договорами страхування
Страхові випадки	Автоматизація операцій реєстрації настання страхового випадку, розрахунку сум відшкодування, обліку та контролю виплат, формування звітів за виплатами	Кошти страхових відшкодувань
Розрахунок резервів	Автоматизація розрахунків розмірів страхового фонду, технічних резервів, а також резервів щодо страхування життя, складання звітності	Кошти страхового фонду
Управління інвестиціями	Автоматизація обліку розміщення страхових резервів, формування даних, що використовуються для контролю норм розміщення страхових резервів	Кошти страхового фонду
Аналіз страхової діяльності	Автоматизація складання звіту про фінансову діяльність страхової організації, розрахунку показників страхової діяльності щодо видів, об'єктів страхування та страхових ризиків	Інформаційні ресурси (показники страхової діяльності)

Розробка комплексної автоматизованої системи потребує системного підходу до вивчення стану предметної області страхування взагалі [3].

Результатом моделювання даних є визначення єдиного, узгодженого в межах сучасної технології погляду на страхування.

Автоматизоване рішення даного завдання дозволить здійснювати постійний контроль і планування діяльності страхової компанії.

Література: 1. Косарев А. Социальное страхование в Украине. – Харьков: Фактор, 2003. – 200 с. 2. Отраслевое решение "Галактика-страхование". Комплексное решение для автоматизации бизнес-процессов в страховании // <http://www.galaktika.ua> 3. Страхование имущества // <http://www.w3.org/1999/xhtml>.

Студент 4 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ВИБІР ПРІОРИТЕТНОГО ПРОЕКТУ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ВОДОВІДВЕДЕННЯ ПРИ ОБМЕЖЕНОМУ ФІНАНСУВАННІ

The article is devoted to the projects of reconstruction of water removal systems in conditions of the limited financing.

В останнє десятиріччя в Україні значна частина систем водовідведення перебуває в аварійному стані через відсутність фінансових коштів на їхній розвиток [1]. Усвідомлюючи можливі згубні наслідки цього, на різних рівнях (районів, областей, держави) починають піднімати питання виділення коштів на перебудову систем водовідведення, що включає оновлення, реконструкцію й розвиток. Але ці кошти не можуть бути виділені відразу в повному обсязі. У зв'язку із цим виникають проблеми прийняття рішень з їх найбільш ефективного розподілу.

Метою статті є вироблення рекомендацій щодо визначення комплексного показника проекту удосконалення систем водовідведення (ПВСВ), що враховує як результати впровадження проектів, так і витрати на їхню реалізацію. Цей показник передбачається використовувати для ранжирування проектів при прийнятті рішень про фінансування в умовах обмеженого обсягу коштів.

Для вирішення розглянутого завдання варто враховувати три групи факторів: екологічні (вплив стічних вод населених пунктів на стан водних об'єктів); технічні (стан водовідвідних колекторів, ступінь завантаження очисних споруджень, обсяги скидання неочищених і недостатньо очищених стічних вод у водні об'єкти); економічні (вартісні й тимчасові показники ПВСВ) [1].

Для ранжирування ПВСВ пропонується використати питомий комплексний еколого-технічний показник (ПКЕТП), який характеризує одержуваний екологічний ефект від впровадження ПВСВ, що припадає на одиницю витрат на його реалізацію.

Зміна стану поверхневих вод внаслідок скидання різного виду стічних вод у водні об'єкти була оцінена як інтегральний показник антропогенного впливу стічних вод населених пунктів на водні об'єкти. Вагові коефіцієнти відображають: значущість інгредієнта – величину його безрозмірної концентрації (інгредієнт із більшою безрозмірною концентрацією має більшу вагу при розрахунку комплексного показника); клас небезпеки даного інгредієнта.

Основними факторами, що визначають стан систем водовідведення населених пунктів, є: технічний стан трубопроводів і колекторів, ступінь завантаження очисних споруджень, обсяги скидання неочищених і недостатньо очищених стічних вод у водні об'єкти. Також пропонується враховувати й чисельність населення регіону (чим вище чисельність, тим вона більш пріоритетна при ухваленні рішення на вдосконалення системи водовідведення).

Таким чином, було отримано дві незалежні оцінки стану систем водовідведення: екологічну і технічну. Ці оцінки визначають антропогенне навантаження регіону на водні об'єкти й технічний стан системи водовідведення. Сумарну оцінку систем водовідведення регіонів можна одержати, підсумовуючи ці оцінки з відповідними ваговими коефіцієнтами.

Таким чином, питомий комплексний еколого-технічний показник проектів удосконалення систем водовідведення — це еколого-техніко-економічний показник, вектор, який розкриває одержуваний еколого-технічний результат, що припадає на одиницю витрат ресурсів і характеризує ефективність вкладення коштів у конкретний проект перебудови системи водовідведення. Чим більше його значення, тим більшу перевагу необхідно надати цьому проекту при розподілі обмеженого обсягу фінансування.

Література: 1. Данилко В. К. Екологічна статистика: водні ресурси: Монографія. – К.: Держкомстат; НДІ Статистики, 2003. – 268 с.

Студент 2 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ЗАКОРДОННІ СТАНДАРТИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ (ІБ)

In the article the foreign standards of informational safety are analyzed.

На сьогодні у світі вже прийнята достатня кількість стандартів для забезпечення ІБ на підприємстві або організації будь-якої форми власності й будь-якого масштабу. Однак у цій різноманітності досить важко іноді розібратися, а тим більше вибрати найбільш оптимальний для своїх потреб.

© Сисенко О. М., 2006
© Жовтун В. В., 2006

Таким чином, на сьогодні відомі наступні стандарти ІБ, що пропонувані для розгляду:
1. Department of Defense Trusted Computer System Evaluation Criteria. Orange Book, або "Оранжева книга" (ОК), прийнято як стандарт у 1983 р. МО США (Department of Defense – DoD) [1].

Згідно з ОК всі захищені комп'ютерні системи діляться на сім класів — від D1 (мінімальний захист, фактично відсутність захисту) до A1.

ОК призначається для наступних цілей:

1. Надати виробникам стандарт, що встановлює, якими засобами ІБ варто оснащувати свої нові й плановані продукти, щоб поставляти на ринок доступні системи, що задовольняють вимоги гарантованої захищеності (маючи на увазі, насамперед, захист від розкриття даних) при використанні й обробці цінної інформації.

2. Надати DoD метрику для військового використання й оцінки захищеності електронних засобів обміну даними, призначених для обробки службової та іншої коштовної інформації.

3. Забезпечити базу для дослідження вимог до вибору захищених систем.

2. Критерії ІБ інформаційних технологій (Information Technology Security Evaluation Criteria, ITSEC). Виклад ґрунтується на версії 1.2, опублікованій у червні 1991 року від імені відповідних органів чотирьох країн — Франції, Німеччини, Нідерландів та Великобританії. Вигода від використання погоджених критеріїв очевидна для всіх — і для виробників, і для споживачів, і для самих органів сертифікації. Принципово важливою рисою Європейських критеріїв (ЕК) є відсутність апріорних вимог до умов, у яких повинна працювати ІС. В ЕК розглядають наступні складові ІБ:

1) конфіденційність, тобто захист від несанкціонованого одержання інформації;

2) цілісність, тобто захист від несанкціонованої зміни інформації;

3) доступність, тобто захист від несанкціонованого втримання інформації й ресурсів.

Набір функцій ІБ може специфікувати із використанням посилань на заздалегідь визначені класи функціональності. В ЕК таких класів десять. П'ять із них (F-C1, F-C2, F-B1, F-B2, F-B3) відповідають класам ІБ ОК.

3. Британський стандарт BS 7799. Стандарт складається із двох частин — BS 7799-1 і BS 7799-2, які були прийняті у 2005 році Міжнародною організацією зі стандартизації (до речі, Британський інститут стандартів є одним із засновників ISO) і Міжнародною електротехнічною комісією як ISO/IEC 17799 і ISO/IEC 27001 відповідно [2].

Перша частина стандарту, яка іменується "**Управління ІБ. Практичні правила**", містить систематичний, досить повний, універсальний перелік регуляторів безпеки, корисний для організації практично будь-якого розміру при веденні бізнесу. Вона призначена для використання як довідковий документ керівниками й рядовими співробітниками, відповідальними за планування, реалізацію й підтримку внутрішньої системи ІБ.

У другій частині стандарту BS 7799-2:2002 "**Системи управління ІБ — специфікація з посібником для використання**" предметом розгляду є система управління ІБ. Під **системою управління ІБ** (СУІБ) (Information Security Management System, ISMS) розуміється частина загальної СУ, що базується на аналізі ризиків і призначена для проектування, реалізації, контролю, супроводження й удосконалення заходів в області ІБ. Цю систему становлять організаційні структури, ПІБ, дії з планування, обов'язки, процедури, процеси й ресурси.

4. Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT). COBIT, створений у 1996 році асоціацією Information Systems Audit and Control Association і IT Governance Institute, призначений для користувачів та ІТ-фахівців, а також менеджерів з питань захисту й аудиту. Він є практичним рішенням для управління даними, системами й пов'язаними з ними ризиками.

Ця платформа містить у собі інструментальні засоби для оцінки ефективності реалізації в компанії 34 різних ІТ-процесів. До їхнього числа належить набір критично важливих умов успіху, які задають найкращі практичні рішення для кожного ІТ-процесу, обґрунтовані моделі для тестування й оцінки продуктивності окремих елементів. Цей стандарт стає необхідним компонентом для компаній, що прагнуть виконати вимоги нормативних актів.

5. ISO 27001. ISO 27001 (Information Security Management – Specification With Guidance for Use) відрізняється надмірною деталізацією. Цей стандарт, заснований на ISO 17799, призначений для створення й підтримки ефективних засобів контролю системи захисту при постійному її вдосконаленні.

Стандарт ISO 27001, опублікований у жовтні 2005 року Міжнародною організацією зі стандартів, реалізує принципи налагодження економічного співробітництва й розвитку в управлінні захистом даних і мереж. Він визначає план організації захисту, реалізації, управління й підтримки ІТ-процесів на підприємстві.

6. IT Infrastructure Library (ITIL). ITIL становить набір найкращих практичних рішень, опублікованих у вигляді книг і покликаніх знизити витрати на використання технологій та підвищити якість сервісів, які надаються в рамках організації. ITIL складається із правил, що описують, як більш ефективно надавати сервіси за рахунок удосконалення управління процесами у всіх ІТ-відділах, які підтримують мережі, додатки й БД.

7. SAS 70. SAS 70 — це стандарт на аудит, створений у 1992 році Американським інститутом сертифікованих бухгалтерів (AICPA). Аудит відповідно до SAS 70 показує, чи проводить незалежна бухгалтерська й аудиторська фірма оцінку засобів контролю ІТ і пов'язаних з ними процесів у даного постачальника послуг. SAS 70 не передбачає наявності заздалегідь визначеного набору цілей та засобів контролю. Аудитори повинні додержуватися стандартів AICPA на збір даних, контроль якості й звітність і готувати для постачальника послуг формальний звіт, у якому викладені висновки, зроблені аудитором за результатами перевірки.



Існує два види звітів: один описує засоби контролю, які використовуються постачальником у конкретний момент, а інший приводить засіб контролю й містить у собі детальне тестування операцій контролю та процесів, що виконуються постачальником, як мінімум, протягом півроку.

Кожний із перерахованих стандартів здатний допомогти підприємствам захистити свої системи й дані. Компанії, які прагнуть виробити загальну стратегію захисту, повинні проаналізувати ці платформи, щоб визначити, які з них найкраще підходять для реалізації обраної стратегії.

Література: 1. Information Technology Security Evaluation Criteria, v. 1.2. – Office for Official publications of the European Communities, 1991. 2. <http://www.sysinternals.com>. 3. <http://dstszi.gov.ua>.

Лупакова А. М.

УДК 338.504

Студент 4 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ЗАСТОСУВАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ У МОНІТОРИНГУ ЗЛИВНОГО ВОДОВІДВЕДЕННЯ

In the article the aspects of geoinformation technologies usage in solving problems of water removal are considered. A necessity of automation of calculations of superficial drains volumes is proved.

На сьогоднішній день у більшості міст України відсутня система зливого водовідведення; винятком є лише великі міста, але й вони не мають загальної мережі. Більшість відходів, які змиваються з поверхні, потрапляють до поверхневих водних об'єктів (річки, озера, ставки та ін.). Враховуючи той факт, що 70% питної води в Україні береться саме з них, виникає проблема, пов'язана з якістю очистки води.

Завдання розрахунку об'єму поверхневого стоку є одним із найважливіших, які ставляться в державній програмі "Упорядкування водовідведення поверхневих стічних вод у містах України" [1].

Пропонується автоматизована система, яка дозволяє визначити об'єм вод, що мають надходити до біоінженерних споруд (БІС), отримати дані для побудови 3D-карти засобами геоінформаційних систем (ГІС), для визначення площі БІС та вирішення інших завдань. Система виконує розрахунок об'ємів поверхневого стоку: річної кількості дощових вод, річної кількості талих вод, річної кількості поливомийних вод. Використання геоінформаційних систем дає можливість не тільки переглядати дані, друкувати результати проведених робіт, а й отримувати інформацію у вигляді карт, а також проводити аналіз за допомогою різних типів діаграм [2].

Інформаційною базою для вирішення завдання є дані щодо атмосферних опадів на досліджуваній території з урахуванням її кліматичних особливостей, балансу території та географічного положення. На основі зібраної інформації виконується наступна послідовність робіт: територія, що розглядається, розбивається на басейни водовідведення (БВ); розраховуються об'єми поверхневих стічних вод (ОПСВ); визначаються можливі місця розміщення локальних очисних споруд (ЛОС), розраховуються їх параметри для очистки поверхневих стічних вод (ПСВ); відбувається ранжування виділених БВ.

Система складається з таких підсистем: 3D-модель; основні показники ОПСВ; імовірні місця розміщення ЛОС та резервуарів; ранжування БВ. Запропонована система реалізує розрахунок об'єму поверхневого стоку в теплий період року, в холодний період року, об'єм поливомийних вод за рік, формування звіту за основними показниками ОПСВ, обробку запитів кінцевого користувача.

Використання ГІС-технологій дозволяє в скорочений термін провести моніторинг стану території, що розглядається, надати аналітичну інформацію для прийняття об'ґрунтованих управлінських рішень. У подальшому передбачається провести в середовищі ArcGIS поглиблену перевірку ефективності процедур картографічного аналізу з метою підвищення достовірності отриманих результатів.

Результати, отримані при вирішенні поставленого завдання, можуть стати у нагоді спеціалістам не лише в галузі екології, а й фахівцям в економіці, медицині та соціології. Застосування такої системи приведе до зменшення об'ємів ручних операцій, дозволить представити інформацію у графічному вигляді для візуального аналізу та полегшення прийняття об'ґрунтованих рішень.

Література: 1. Водний кодекс України // Відомості Верховної Ради. – 1995. – №24. 2. Сайт отдела геоинформационных систем // http://www.sgu.ru/ogis/gis_otd/ist.htm.

© Лупакова А. М., 2006

Студент 4 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ У СИСТЕМАХ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

The concept of geoinformation systems application in systems of decision making support in strategic and operative management of complex economic objects is considered.

В останні десятиріччя у вітчизняній і закордонній науці сформувалися принципово нові підходи до дослідження питань та вирішення проблем у галузі управління діяльністю і процесами. Найактуальнішими для української економіки є проблеми управління на підприємствах, що займаються інноваційною діяльністю. Ці проблеми часто потребують негайних адекватних дій, ефективність яких пов'язана з оперативністю обробки та представленням інформації.

На етапі переходу до ринкової економіки перед особою, що приймає рішення (ОПР), часто постають слабо формалізовані завдання, для вирішення яких використовують інформаційні системи третього покоління – системи підтримки прийняття рішень (СППР).

СППР — це комп'ютерна інформаційна система, яка використовується для підтримки різноманітних видів діяльності при прийнятті рішень у ситуаціях, коли неможливо або не бажано мати автоматичну систему, що повністю виконує весь процес рішення. Також це інтерактивні автоматизовані системи, які допомагають ОПР застосовувати дані й моделі для вирішення слабо структурованих проблем [1].

Зважаючи на особливості людини краще сприймати графічну інформацію, ніж будь-яку іншу, має сенс зображувати масиви даних у вигляді графіків, діаграм, схем, електронних карт і т. ін.

Технології геоінформаційних систем (ГІС) дозволяють створювати багатoshарові тематичні електронні карти та оптимізувати інформаційну підтримку прийняття рішень. Наявність у ГІС можливостей зв'язувати з просторовими географічними об'єктами деяку інформацію, яка організована у вигляді таблиці СУБД, забезпечує різноманітність її функціональних можливостей. Ядро ГІС — це база даних і аналітичні засоби для роботи з будь-якою координатно-прив'язаною інформацією, якою є інформація, віднесена до поверхні землі або будь-якої іншої поверхні (територія будь-якого підприємства, району, області, міста і т. ін.).

Процес прийняття рішень можна розглядати як восьмиетапну модель: опис проблеми, формулювання цілей, можливість стану середовища, формулювання альтернатив, оцінка альтернатив, порівняння альтернатив, прийняття рішення, ефективність рішення. У такій моделі доцільно використати ГІС на етапах опису проблеми, формулювання цілей та формулювання альтернатив.

ГІС також можна використовувати для прийняття управлінських рішень при управлінні підприємством. ГІС підприємства призначені для підтримки прийняття рішень з управління проблемами енергоресурсів підприємства. Система дозволяє керівництву (директору, головному інженеру), а також керівникам енергослужб, служб головного механіка, постачання, диспетчера отримувати на екрані монітора наступну графічну та текстову інформацію:

багатoshарову електронну карту підприємства з усіма об'єктами виробничої діяльності і систем енергозбереження;

пооб'єктні плани кожної системи енергопостачання з інформацією про стан обладнання;

жорстко прив'язані до топооснови схеми всіх мереж підприємства: холодного, гарячого та оборотного водопостачання, водовідведення, електропостачання і телекомунікаційних систем [2].

Література: 1. <http://v-dorogu.narod.ru/gis3.htm> 2. Сайт отдела геоинформационных систем // <http://www.sgu.ru>

Студент 2 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ВІТЧИЗНЯНІ СТАНДАРТИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ (ІБ) У СУЧАСНОМУ БІЗНЕСІ

The brief characteristics of domestic standards of information safety in modern business are considered in the article.

У більшості країн світу при веденні сучасного бізнесу все більше уваги приділяють питанням захищеності своїх ІС, БД, комп'ютерних мереж і всієї інфраструктури в цілому. При цьому на особливому місці виявляється захист самої інформації (всіх її категорій). І, як виявилось, всі ці заходи в принципі неможливі без застосування загальноприйнятих норм, правил, юридичних нормативів. Усі вони реалізуються у вигляді деякого стандарту в остаточному підсумку.

© Мелешенкова І. М., 2006

© Ляшок О. В., 2006



Таким чином, на сьогодні відомі наступні стандарти ІБ, пропонувані для розгляду:

- 1) стандарти Департаменту спеціальних телекомунікаційних систем і захисту інформації СБУ;
- 2) "Засоби обчислювальної техніки. Захист від НСД до інформації. Показники захищеності від НСД до інформації" і "Автоматизовані системи (АС). Захист від НСД до інформації. Класифікація автоматизованих систем і вимоги із захисту інформації" — керівні документи Держтехкомісії при Президенті Російської Федерації.

Далі наведемо короткі характеристики вищезгаданих стандартів з метою формування уявлення про них, що дозволить системним адміністраторам і CISO мати дані в зручному вигляді. Тоді можна з достатнім ступенем вірогідності спробувати оцінити рівень ІБ на фірмі, а в деяких випадках і підвищити його до необхідного рівня.

Стандарти Департаменту спеціальних телекомунікаційних систем і захисту інформації СБУ. З вітчизняних стандартів можна навести тільки посилання, оскільки без дозволу Департаменту спеціальних телекомунікаційних систем і ЗІ СБУ їхній зміст не допускається для публікації. Таким чином, нормативними документами, що регламентують ІБ, є наступні [1]:

1. НД ТЗІ 1.1-004-99. Загальні положення щодо захисту інформації в комп'ютерних системах від несанкціонованого доступу.
2. НД ТЗІ 1.1-003-99. Термінологія в галузі захисту інформації в комп'ютерних системах від несанкціонованого доступу.
3. НД ТЗІ 2.5-004-99. Критерії оцінки захищеності інформації в комп'ютерних системах від несанкціонованого доступу.
4. НД ТЗІ 2.5-005-99. Класифікація автоматизованих систем і стандартні функціональні профілі захищеності оброблюваної інформації від несанкціонованого доступу.
5. НД ТЗІ 1.4-001-2000 Типове положення про службу захисту інформації в автоматизованій системі.

Повний же перелік усіх нормативних актів включає близько 80 найменувань.

Керівні документи Держтехкомісії при Президенті Російської Федерації. У першому документі розглядаються вимоги до забезпечення захищеності окремих програмно-апаратних елементів захищених КС. Під засобами обчислювальної техніки (ЗОТ) розуміються не тільки апаратні засоби, але й "сукупність програмних і технічних елементів систем обробки даних, здатних функціонувати самостійно або в складі інших систем". Установлено сім класів захищеності ЗОТ. Найнижчі вимоги висуваються до класу 7, найвищі — до класу 1. Вимоги цих класів в основному відповідають аналогічним вимогам ОК, при цьому клас 7 відповідає класу D1 ОК, клас 6 — класу 01, ..., клас 1 — класу А1.

Другий документ, що стосується АС, вводить стандарти захищеності не окремих програмно-апаратних засобів захисту, а всієї КС, що захищається. Система стандартів цього документа істотно відрізняється від аналогічної системи стандартів ЖК. Усі АС розділяються на три групи, в кожній з яких вводиться своя ієрархія класів захисту. Усього вводиться дев'ять класів захисту.

Як показує опитування фахівців, проведене компанією Computerworld, є досить невтішна картина відносно готовності компаній виконати всі вимоги стандартів (рисунок).

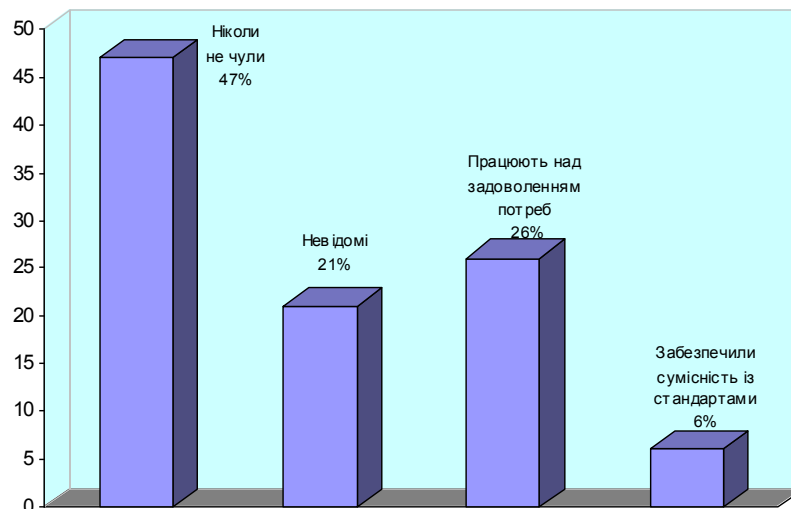


Рис. Статистика даних про виконання стандартів

Крім того, майже в 70% компаній ніякої роботи в цьому напрямку не проводять.

Література: 1. <http://dstszi.gov.ua>. 2. Information Technology Security Evaluation Criteria, v. 1.2. – Office for Official publications of the European Communities, 1991. 3. <http://www.sysinternals.com>.

ФІНАНСОВІ ВТРАТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРИ НЕСАНКЦІОНОВАНОМУ ДОСТУПІ ДО ІНФОРМАЦІЇ

In the article the financial expenses of an enterprise in case of a non-authorized access to the information are shown.

Розвиток сучасних інформаційних технологій веде до того, що відбувається поступовий перехід до об'єднання автономних комп'ютерів і локальних мереж у єдину корпоративну мережу організації. Крім явних переваг, такий перехід несе із собою й ряд проблем, специфічних для корпоративних мереж. Із цими проблемами доводиться зіштовхуватися як фахівцям служб безпеки, так і співробітникам управлінської автоматизації.

До причин, що призводять до виникнення таких проблем, належать:

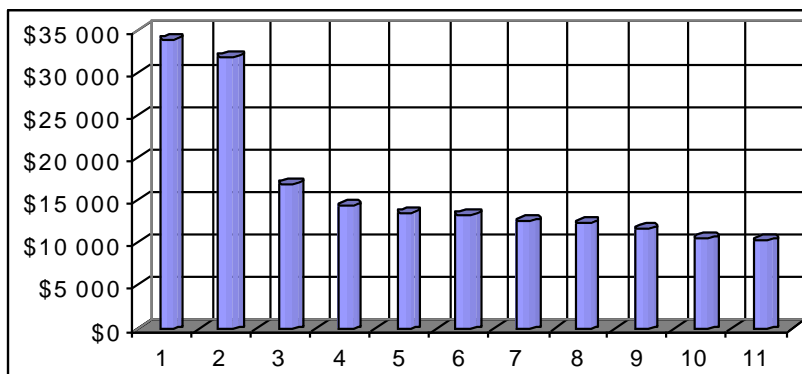
складність і різноманітність використовуваного програмного й апаратного забезпечення. У даний момент важко знайти мережі, побудовані на основі тільки однієї мережної ОС;

велика кількість вузлів корпоративної мережі, їх територіальна розташованість, а також відсутність часу для контролю всіх необхідних параметрів;

підключення корпоративної мережі до Internet і доступ зовнішніх користувачів (клієнтів, партнерів та інших об'єктів) до корпоративної мережі.

Дуже часто доступ до інформації набагато легше одержати зсередини, ніж зовні мережі. Багато адміністраторів захищають свою мережу від атак невідомих зломників за допомогою різних систем виявлення вторгнення, міжмережних екранів, забуваючи про те, що користувачі їхньої мережі можуть принести набагато більшу втрату інформації.

Оскільки такий доступ несанкціонований, він однозначно призводить до втрат. Їх же, як відомо, часто оцінюють у грошовому еквіваленті, що й є прямими фінансовими втратами фірми від НСД. Якщо ж у результаті таких несанкціонованих впливів фірма дістає прибуток, то це вже кваліфікується як промислове шпигунство й мало б каратися законними мірами. Це, зрозуміло, треба ще довести, що не завжди є можливим. Статистика середніх і сумарних втрат подана на рис. 1, 2.



Умовні позначення:

- 1 — віруси (включаючи такі: "хробаки" і "троянські програми");
- 2 — злочинство (ПК, ноутбуки, КПК, лаптопи);
- 3 — фінансові шахрайства;
- 4 — мережні атаки;
- 5 — відмова в обслуговуванні (DoS);
- 6 — неавторизований доступ до організації інтелектуальної й приватної інформації;

- 7 — інше;
- 8 — телекомунікаційні шахрайства;
- 9 — саботаж даних або комп'ютерної мережі;
- 10 — неправильне використання бездротових мереж;
- 11 — знищення веб-сайтів

Рис. 1. Середні втрати фірм від різного роду НСД



Можна сказати, що вірусмейкерство сьогодні в моді й, напевно, гідно оплачується.

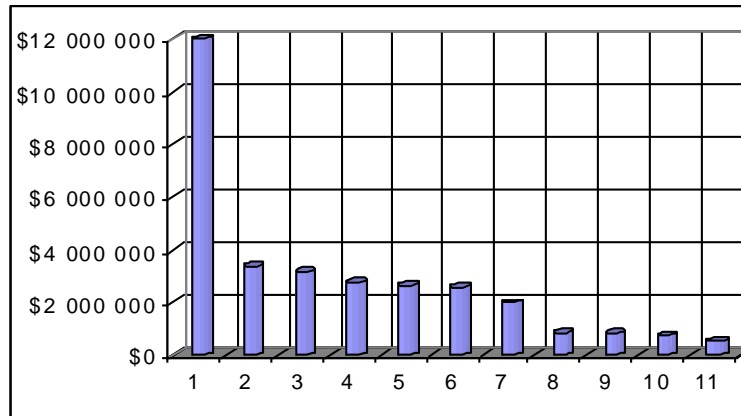


Рис. 2. Сумарні втрати фірм від різного роду НСД

Аналіз отриманої інформації показує досить низький рівень фінансових втрат для більшості організацій на загальному фоні, однак ці втрати визначаються однаково істотними. Різні типи вірусів (завдяки "нашим" люб'язним вірусмейкерам) і їхні штами (які самі розмножуються, "хробаки" й "троянські програми") за результатами фінансових витрат на усунення їхніх наслідків дали майже трикратну перевагу над усіма іншими видами НСД.

Це офіційні дані. Можна вважати, що отримані цифри цілком можна збільшити на один, а то й два порядки, оскільки для фірми визнати факт НСД та ще й зізнатися у фінансових втратах — однаково, що зізнатися в недосконалії системі ІБ, яка не в змозі протистояти НСД. А тепер прийшов час подумати про імідж цієї фірми на ринку, про довіру до неї клієнтів. Стали б ви вкладати свої фінансові заощадження в банк, який за звітами минулого року мав НСД і в результаті зазнав збитків у кілька мільйонів доларів.

Розумним було б вживання відповідних заходів ІБ, спрямованих якщо не на усунення можливостей НСД, то на підвищення рівня ІБ на фірмі.

Література: 1. Кавун С. В. Методика побудови політики безпеки організації / С. В. Кавун, Г. В. Шубіна // Бізнес Інформ. – 2005. – №1 – 2. – С. 96 – 102. 2. <http://www.iso17799software.com>.

Вовк А. Ю.

УДК 338.504

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ПРИМЕНЕНИЕ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ СОЗДАНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩИХ ГОРОДСКИЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ

A necessity of geoinformational technologies application in creating the informational systems for enterprises exploiting city engineering networks is proved.

В целом использование ГИС-технологий в приложении к инженерным сетям заключается в создании электронного плана местности — территории, на которой расположены коммуникации населенного пункта или промышленного объекта, с нанесенным на нее графом, соответствующим сети. Однако при применении ГИС нужно не забывать, что любая инженерная сеть в корне отличается от всех других пространственных объектов тем, что она является в первую очередь направленным математическим графом. И этот факт является базисным для любых информационных систем, призванных автоматизировать информацию об инженерных

© Вовк А. Ю., 2006



коммуникациях любого рода — будь то сети водопроводные, тепловые, газовые или канализационные. Объясняется это тем, что такая информационная система должна обеспечивать проведение гидравлических расчетов на сети, моделирование и анализ режимов работы, осуществлять контроль отключений и выдачу отчетов о включенных/отключенных абонентах и нагрузках, а также выработать рекомендации по локализации аварийных ситуаций, решать "транспортные" и оптимизационные задачи по минимизации непроизводительных затрат на избыточную перекачку воды. При решении задачи локализации аварийных ситуаций формируется список отключенных потребителей с указанием их адресов.

Знание топологии сети позволяет найти ответы на многие вопросы, но есть ряд задач, которые невозможно решить без учета физической сущности сетей. Такой анализ специфичен для каждого типа инженерных сетей и охватывает электрические, гидравлические, теплогидравлические и прочностные расчеты. Использование ГИС существенно облегчает и упрощает работу по созданию расчетной модели сети и вводу атрибутивных данных.

В основе анализа режимов трубопроводных сетей лежат гидравлические расчеты. В СНГ и странах Балтии наибольшее значение такие расчеты имеют для тепловых сетей, что определяется принципами их построения и правилами эксплуатации.

Одним из наиболее критичных звеньев технологической цепочки с точки зрения аварийности и непроизводительных затрат в странах СНГ являются муниципальные распределительные сети теплоснабжения и горячего водоснабжения. Перечень простых и эффективных мер, которые можно предпринять быстро и без больших затрат для стабилизации ситуации, выглядит следующим образом. Прежде всего, это диагностика состояния труб и изоляции (в первую очередь в районах повышенной аварийности) и выработка на этой основе аргументированного решения о срочной плановой замене участков, находящихся в критичном состоянии. Сопутствующим эффектом от инженерной диагностики является сбор данных для математического моделирования сети. Вторым пунктом должен стать расчет гидравлического режима сети по математической модели с определением участков, подлежащих замене или реконструкции по критериям гидравлики. Совершенно необходимо также выполнять инвентаризацию и паспортизацию сетей, их оборудования, характеристик источников и подключенных нагрузок на основе постоянно актуализируемой информации с ведением компьютерных журналов выполняемых плановых и аварийных работ, регистрацией в базе данных всех повреждений и аварий.

Сегодня существует много коммерческих программных продуктов, позволяющих автоматизировать эксплуатацию инженерных коммуникаций. Самые известные компании, специализирующиеся на создании такого ПО в странах СНГ, — ИВЦ "Поток" и "Политерм". В мире крупнейшим разработчиком ПО для инженерных коммуникаций является компания Haestad Methods.

Литература: 1. Цветков В. Я. Геоинформационные системы и технологии. — М.: Финансы и статистика, 1998. — 288 с.

УДК 681.3

Катасонова О. І.

Студент 2 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

Немашкало О. А.

Студент 2 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

АНАЛІЗ КОМП'ЮТЕРНИХ ІНЦИДЕНТІВ У СФЕРІ ІТ

In the article the computer incidents in the sphere of information technologies are analyzed.

Аналіз систем безпеки підприємства є доволі трудомістким процесом, вимагає повного володіння інформацією про інформаційну систему, апаратно-програмну базу, застосовувані засоби телекомунікацій і мережних технологій. Однією із серйозних практичних і теоретичних проблем в ІТ-індустрії є відсутність даних оцінки потенційного збитку від загроз, спрямованих на інформаційні ресурси; оцінки поточних інформаційних ризиків і ефективності застосовуваних та пропонованих заходів захисту.

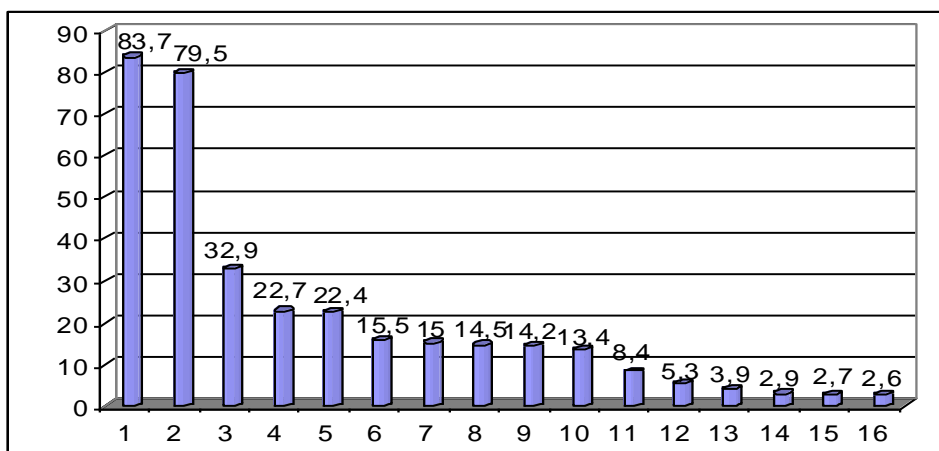
© Катасонова О. І., Немашкало О. А., 2006



Подальші дослідження і їхній аналіз дозволяє судити про поширеність тих або інших типів інцидентів в інформаційній безпеці (ІБ) фірми. Дані, що показані на рисунку, ілюструють різноманітність форм і типів прояву інцидентів у сфері ІБ при веденні бізнесу (у відсотках відносно інших).

Однак аналіз показує досить низький відсоток використання сучасних технологій в ІБ — таких, як біометричні засоби, смарткарти та ін. Однак можна сподіватися, що в майбутньому керівники зрозуміють усю ефективність цих засобів і стануть їх використовувати набагато частіше. Цікавий той факт, що використання більшого числа вжитих заходів ІБ не означає зменшення кількості фактів несанкціонованого доступу (НСД). Проте фактично видно позитивну кореляцію між кількістю використовуваних засобів та методів ІБ і числом атак типу "DoS — відмова в обслуговуванні". Причому цей факт присутній у тих фірм, які при веденні бізнесу є привабливими мішенями для нападів і які при відповідних спробах атак використовували більш агресивні заходи ІБ.

Уже те, що багато фірм змогли ідентифікувати країну, з якої здійснювалося несанкціоноване вторгнення, говорить про достатній рівень кваліфікації відповідних співробітників. І це незважаючи на те, що ідентифікація країни в багатьох випадках не є юридично й документально підтвердженою, але факт залишається вражаючим і незаперечним. Ще слід зазначити, що однозначно була ідентифікована подія НСД із зовнішнього середовища, тобто що це не інсайдер і не програма-шпигун.



Умовні позначення:

- 1 — віруси (включаючи такі: "хробаки" і "троянські програми");
- 2 — шпигунське ПЗ;
- 3 — сканування портів;
- 4 — саботаж даних або КС;
- 5 — порнографія (доросла);
- 6 — розкрадання (ПК, ноутбуки, КПК, лаптопи);
- 7 — неправильний обіг і використання співробітниками ПК (піратське ПЗ й музика);
- 8 — відмова в обслуговуванні (DoS);

- 9 — мережні атаки;
- 10 — інше;
- 11 — фінансові шахрайства;
- 12 — телекомунікаційні шахрайства;
- 13 — неавторизований доступ до організації інтелектуальної й приватної інформації;
- 14 — неправильне використання бездротових мереж;
- 15 — знищення веб-сайтів;
- 16 — порнографія (дитяча)

Рис. Типи проявів комп'ютерних інцидентів в ІБ (%)

Більше половини представлених типів комп'ютерних інцидентів ще два роки тому не були взагалі відомі більшості співробітників фірм. Сьогодні аналіз показує, що більша частина опитаних фірм зіштовхнулася із шпигунським ПЗ і з нападами вірусів — і це незважаючи на вже універсальне використання відомого антивірусного ПЗ. Також більшість фірм зустрінулася із багаторазовим впливом шкідливого ПЗ, яке проявлялось у тій або іншій формі. Кожна третя фірма відчула на собі сканування портів, що є попередніми діями атакуючих, пов'язаними зі збором початкової інформації, більше того — багато фірм не змогли виявити такий вплив через можливість проведення сканування в пасивному режимі (стелс-режим). Загальним висновком може послужити резюме про колосальні темпи зростання використання промислового шпигунства й вірусів у сучасному бізнесі.

Таким чином, фірми при використанні більшого числа технологій і засобів захисту одержують більше інформації про комп'ютерні інциденти й, отже, є більш пристосованими для запобігання, виявлення та відбиття атак у системі ІБ.

Література: 1. Вихорев С. В. Як довідатися — звідки напасти або звідки виходить погроза безпеки інформації / С. В. Вихорев, Р. Ю. Кобцев // Конфідент. — 2002. — №2. — С. 23 — 32. 2. Кавун С. В. Методика побудови політики безпеки організації / С. В. Кавун, Г. В. Шубіна // Бізнес Інформ. — 2005. — №1 — 2. — С. 96 — 102.

МОДЕЛИ ПРОЦЕНТНЫХ СТАВОК ПО ИПОТЕЧНОМУ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМУ КРЕДИТОВАНИЮ

The article is devoted to the interest rate models development in the hypothecary and consumers crediting by a commercial bank. The multiple econometric models allowing to spend the factor analysis of interest rates formation have been built.

Функционирование коммерческих банков осуществляется в условиях нестабильной экономической среды, которая характеризуется инфляционными процессами, ростом числа убыточных предприятий, снижением уровня доходов населения и т. д. Сложившиеся условия требуют разработки новых подходов к управлению различными видами деятельности коммерческого банка, прежде всего кредитной деятельностью, которая является основным источником формирования его прибыли. Управление кредитными операциями коммерческого банка включает следующие основные этапы:

- разработка целей и задач кредитной политики банка;
- создание административной структуры управления кредитным риском и системы принятия решений;
- изучение финансового состояния заемщика;
- изучение кредитной истории заемщика, его деловых связей;
- разработка и подписание кредитного соглашения;
- анализ рисков невозврата кредитов;
- кредитный мониторинг заемщика и всего портфеля ссуд;
- разработка мероприятий по возврату просроченных и сомнительных ссуд и по реализации залогов.

Одним из основных этапов управления кредитными операциями является этап разработки кредитного соглашения, который состоит в определении сроков и объемов предоставляемого кредита, условий страхования кредита, процентной ставки. На формирование условий кредитного соглашения оказывает влияние большое число факторов, которые носят динамический и соподчиненный характер. Поэтому решение задач этого этапа невозможно без применения современных методов экономико-математического моделирования.

В работе предлагается модель определения процентных ставок по ипотечному и потребительскому кредитованию. Для построения моделей используются методы множественного регрессионного анализа. В качестве эндогенных переменных моделей выступают процентные ставки по ипотечному и потребительскому кредитованию. В качестве экзогенных были выделены такие переменные, как: срок кредитования, объем кредитования, валюта кредита, условия, которые снижают уровень привлекательности кредита. При построении моделей были использованы данные кредитной деятельности 12 коммерческих банков г. Харькова за 2006 г.

Построенная модель процентной ставки по ипотечному кредитованию имеет вид:

$$Y = 0,267505 - 0,001877X_1 - 0,058313X_2 - 0,052625D_3 - 0,054833D_4.$$

Для потребительского кредитования регрессионная модель может быть представлена следующим образом:

$$Y = 0,13644 \times 1,02^{X_1} \times 1,23^{X_2} \times 0,73^{D_3} \times 0,78^{D_4} \times 1,03^{D_5},$$

где X_1 – срок кредитования, лет;

X_2 – объем кредитования, %;

D_3 – дитму-переменная, которая принимает значение 1, если кредит предоставляется в евро, и значение 0 в противном случае;

D_4 – дитму-переменная, которая принимает значение 1, если валюта кредита — доллар, и значение 0 в противном случае;

D_5 – дитму-переменная, которая принимает значение 1, если кредитный договор содержит условия, которые снижают привлекательность кредита, и значение 0 в противном случае.

Коэффициент детерминации для модели процентной ставки по ипотечному кредитованию равен 0,7456, для модели процентной ставки по потребительскому кредитованию составляет 0,84, что позволяет сделать вывод об их адекватности и возможности применения в кредитной деятельности коммерческого банка.

Таким образом, в работе предложен комплекс экономико-математических моделей, позволяющих проводить факторный анализ формирования процентных ставок коммерческого банка по ипотечному и потребительскому кредитованию.



Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ФОРМУВАННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ ПОРТФЕЛЯ ЦІННИХ ПАПЕРІВ

In the article the role of investments in economy of Ukraine is considered. The analysis of models of investment portfolio management has been made. The results of the optimal portfolio development were analyzed.

Україна — країна з ринковою економікою, визнана європейськими партнерами, що характеризується досить високими показниками економічного зростання. Проте стан нашої економіки ще потребує глибоких реформ з метою стабілізації розвитку країни. Досвід країн Заходу вказує на те, що на сьогодні розміщення коштів на фондовому ринку є більш вигідним, аніж, наприклад, вкладання в нерухомість, що було популярно два десятиліття років назад. Це змушує економістів України приділяти особливу увагу вітчизняному фондовому ринку, який певною мірою вже сформувався, що дозволяє вести мову про вкладання коштів у цінні папери [1].

Аналіз наукової літератури щодо формалізації процесу оптимізації інвестиційної діяльності на ринку цінних паперів показує, що найбільш загальновідомими та визнаними вченими є моделі оптимізації фондового портфеля Марковіца і Шарпа [2; 3]. Обидві моделі створені й успішно працюють в умовах, які склалися на відносно стабільних західних фондових ринках. На жаль, до їх числа український фондовий ринок поки що не входить. Через це українські автори В. Савчук та В. Дудка створили модель, яка здатна успішно функціонувати в умовах фондового ринку, що формується, розвивається та реорганізується, яким є фондовий ринок України. Створена модель отримала назву Квазі-Шарп [4].

Стисло суть моделі полягає у виявленні взаємозв'язку дохідності кожного цінного папера, що розглядається інвестором у множині наявних альтернатив, з дохідністю одиничного портфеля з цих паперів. Цей зв'язок описується функцією лінійної регресії. За дохідність одиничного портфеля береться середнє значення дохідності цінних паперів, що його складають у цьому періоді. Коефіцієнт регресії показує, на скільки дохідність окремого цінного папера залежить від коливань дохідності одиничного портфеля, тобто від коливань дохідності решти цінних паперів, що входять в одиничний портфель. Цей коефіцієнт називають β -ризиком. Окрім нього, існує також залишковий ризик, який характеризує відхилення значень дохідності цінного папера від побудованої лінії регресії [5]. Загальний ризик вкладень у певний цінний папір враховує обидва ризики.

Для оптимізації фондового портфеля в цілому треба максимізувати його дохідність; за моделлю Квазі-Шарпа це середньозважена величина дохідностей цінних паперів, що його складають.

Тому при формуванні оптимальної структури інвестиційного портфеля інвестору доцільно розглянути два протилежних сценарії. Через те що неможливо одночасно максимізувати доходи та мінімізувати ризик, а ці характеристики цінних паперів обернено пов'язані, то в першому випадку розраховуємо структуру портфеля, яка максимізує дохідність за умови, що ризикованість не перевищить певної межі. У другому випадку, навпаки, більшу увагу приділяємо мінімізації ризику, але дохідність не повинна падати нижче заданого інвестором значення.

Ці задачі за умови внесення доцільних обмежень, які враховують економічну суть показників, можна розв'язати, застосовуючи середовище електронного процесора Excel.

Як вихідні дані для моделювання використані тижневі котирування акцій 15 підприємств України протягом весняного періоду 2006 року. Використовуючи ці дані, розраховано дохідність акцій у розглянутий проміжок часу, яка зазвичай складається з курсової різниці, дивідендних платежів, купонних платежів, дисконту тощо. Проте в умовах сучасного фондового ринку України розраховувати на дивіденди поки що рано, тому за дохідність цінних паперів приймається відносна курсова різниця. Далі обчислюємо середню дохідність (математичне очікування) та ризик (середньоквадратичне відхилення) кожного цінного папера, а також дохідність і ризик одиничного портфеля [5]. Потім розраховуємо середню дохідність одиничного портфеля. При числовому моделюванні було задано допустимий ризик портфеля 10%, найнижчий рівень дохідності — 2%. На жаль, такі межі продиктовані високою нестабільністю вітчизняного фондового ринку.

Було побудовано обидва сценарії по оптимізації фондового портфеля. Опрацювавши дані, отримано оптимальні структури фондового портфеля, які забезпечують максимально можливу дохідність при заданому рівні ризику (пряма задача) або мінімально можливий ризик при заданій дохідності (зворотна задача). Дохідність портфеля в прямій задачі становить 2,9%, тоді як ризик — 10%, а, відповідно, в оберненій задачі дохідність портфеля — 2,26%, а ризик — 6,03%.

Побудована модель потребує постійного контролю ефективності фондового портфеля та перегляду його структури в разі потреби. Визначення економічної ефективності інвестиційного портфеля передбачає прогнозування котирувань 15 акцій, з яких сформовано портфель, використовуючи наявні ретроспективні дані. Для цього доцільно скористатися можливостями пакета STATISTICA 6.0, який дозволяє швидко провести аналіз динамічного ряду та на основі цього аналізу знайти прогнозні значення на найближчий період.

На основі отриманих прогнозних котирувань розраховуємо дохідність акцій, що входять до сформованого раніше інвестиційного портфеля, а також оцінюємо очікуваний ризик і дохідність наявного портфеля та порівнюємо його з реальними даними цього періоду. Як тільки спостерігається значне відхилення прогнозних значень від реальних, необхідно розраховувати нову структуру фондового портфеля, яка відповідає новій економічній кон'юнктурі.

Отже, проведена робота дозволяє сформувати ефективний портфель цінних паперів, який не є збитковим, хоча частіше за все має низьку дохідність і порівняно високий ризик, проте це є особливістю сучасного фондового ринку України. Побудовані прогнозні моделі допомагають прогнозувати дохідність портфеля, наскільки це можливо в умовах нестабільності.

Література: 1. Пересада А. А. Інвестиційний процес в Україні. – К.: ТОВ "Вид. "Лібра", 1996. – 344 с. 2. Касимов Ю. Ф. Основы теории оптимального портфеля ценных бумаг. – М.: Филинь, 1998. – 144 с. 3. Шарп У. Инвестиции: Пер. с англ. / У. Шарп, Г. Александер, Дж. Бэйли. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 1028 с. 4. Савчук В. П. Анализ и разработка инвестиционных проектов. Учебное пособие / В. П. Савчук, С. И. Прилипко, Е. Г. Величко. – К.: Абсолют-В; Эльга, 1999. – 304 с. 5. Ефимова М. Р. Общая теория статистики: Учебник / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, В. Н. Румянцева. – М.: ИНФРА-М, 1998. – 416 с.

УДК 004.032.26

Пащенко С. В.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

КЛАСТЕРИЗАЦИЯ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ УКРАИНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ САМООРГАНИЗУЮЩИХСЯ СЕТЕЙ КОХОНЕНА

The problem of construction of an adequate method of Ukrainian banks reliability and profitability evaluation in the conditions of transitional economy is examined in the article. The model of bank interest rates formation with the use of the selfgetting organized Kokhonen networks is developed and represented.

Оценка надежности и прибыльности банков — проблема актуальная как для клиентов, активно работающих с банковскими структурами, так и для самих банков, которым необходимо оценивать своих партнеров. И именно рейтинги являются общепринятым во всем мире инструментом для комплексной оценки банковских структур, они систематически рассчитываются и публикуются и фирмами, профессионально работающими в этой области, и самими банками. В украинской практике уже существуют некоторые методики построения банковских рейтингов, однако довольно небольшая история их применения уже знает достаточно примеров неверного оценивания. Практически все подобные ошибки связаны с несовершенством оценочной системы, на основе которой производилось ранжирование.

Исходя из этого, необходимо сделать вывод, что проблема построения адекватных методик для ранжирования банков является в настоящее время актуальной для Украины.

Рейтинг — это высокотехнологичный продукт, который нуждается в оценке не только внутреннего состояния и тенденций развития самого субъекта, а также в оценке положения субъекта в соответствующем секторе экономики.

Существует два основных подхода к построению рейтингов:

1) составление единого рейтинга, ранжирующего все объекты по комплексному показателю сравнения (частному критерию, общему баллу);

2) составление категорий (классов, групп, сегментов), внутри которых может использоваться ранжировка по одному или нескольким признакам.

Второй подход является более гибким, так как позволяет проводить анализ разнородных объектов. Так анализ банков, заметно различающихся по размерам, целесообразно проводить в соответствии со вторым методом, потому что структура показателей крупных и мелких банков сильно варьируется при переходе от одной группы к другой.

© Пащенко С. В., 2006



Поскольку банк является открытой динамической системой, то необходимо разработать модель, реализующую комплексный подход к оценке финансового состояния банка, которая бы учитывала не только текущие значения внутренних показателей банковской деятельности, но и динамику их изменения, а также конъюнктуру рынка банковских услуг страны. Данную задачу можно реализовать, построив и проанализировав рейтинги динамической финансовой стабильности банков.

Концепция рейтинга динамической финансовой стабильности имеет следующие основные компоненты:

1. Внутреннее состояние субъекта хозяйствования.
2. Положения данного субъекта по отношению к другим субъектам в соответствующем секторе экономики (профессиональном и региональном).
3. Совместная оценка внутреннего состояния субъекта и внешнего положения субъекта в экономической системе с учетом динамики его изменения — рейтинг динамической финансовой стабильности.

Поскольку рынок банковских услуг развивается очень быстро, а задача ранжирования является многокритериальной, достаточно сложно определить однозначные критерии отнесения банков к тому или иному классу; вследствие этого для построения рейтинга финансовой стабильности возникла необходимость обратиться к нелинейному статистическому анализу, то есть к нейросетевому моделированию "без учителя" (сетям Кохонена).

Основные преимущества сетей Кохонена:

- 1) обучаются "без учителя", то есть сеть самостоятельно формирует свои выходы, адаптируясь к поступающим на ее входы сигналам;
- 2) позволяют выявить скрытые закономерности в пространстве входных данных;
- 3) преобразовывают N-е пространство в двухмерное (две точки, близко лежащие на карте Кохонена, будут близки и в N-ом входном пространстве, но не наоборот).

Стабильность банка определялась по его состоянию на текущую дату с учетом динамики изменения состояния за 2004 – 2005 гг.

Кластеризация банков была реализована по 116 банкам в трех направлениях: кластерный анализ активов, пассивов и финансового результата. В качестве входных переменных использовались коэффициенты, представленные в таблице.

Таблица

Коэффициенты, используемые при построении самоорганизующихся карт Кохонена

Объект кластеризации	Коэффициенты
Кластерный анализ активов банка	1) удельный вес активов в структуре общих активов исследуемой группы (%); 2) удельный вес межбанковских кредитов в структуре общих кредитов исследуемой группы (%); 3) удельный вес кредитов юридическим лицам в совокупных по исследуемой группе (%); 4) удельный вес кредитов физическим лицам в совокупных по исследуемой группе (%); 5) удельный вес ценных бумаг к совокупному портфелю ЦБ рассматриваемых банков (%); 6) соотношение обязательств и кредитного портфеля банка (%); 7) соотношение капитала и кредитного портфеля банка (%)
Кластерный анализ пассивов банка	1) удельный вес капитала в структуре совокупного капитала исследуемой группы (%); 2) удельный вес депозитов юридических лиц в совокупных по исследуемой группе (%); 3) удельный вес депозитов физических лиц в совокупных по исследуемой группе (%); 4) удельный вес капитала в пассивах банка (%); 5) удельный вес срочных депозитов в обязательствах банка (%)
Кластерный анализ финансового результата	1) удельный вес финансового результата в структуре совокупного финансового результата по анализируемой выборке (%); 2) прибыльность уставного капитала (%); 3) прибыльность чистых активов (%); 4) мультипликатор капитала

Процесс обработки данных включает следующие этапы: кластеризацию, визуализацию, интерпретацию и оценку полученных результатов.

Построение и работа с картами Кохонена осуществлялась при помощи программы VSOMine30Enterprise.

В итоге по каждому из направлений кластерного анализа были получены топографические карты, дающие интегральное представление о структуре многомерных данных. В качестве примера следует рассмотреть результаты кластеризации выборки банков по пассивам. Топологическая карта Кохонена при кластеризации по пассивам на 01.07.2005 г. приведена на рисунке.

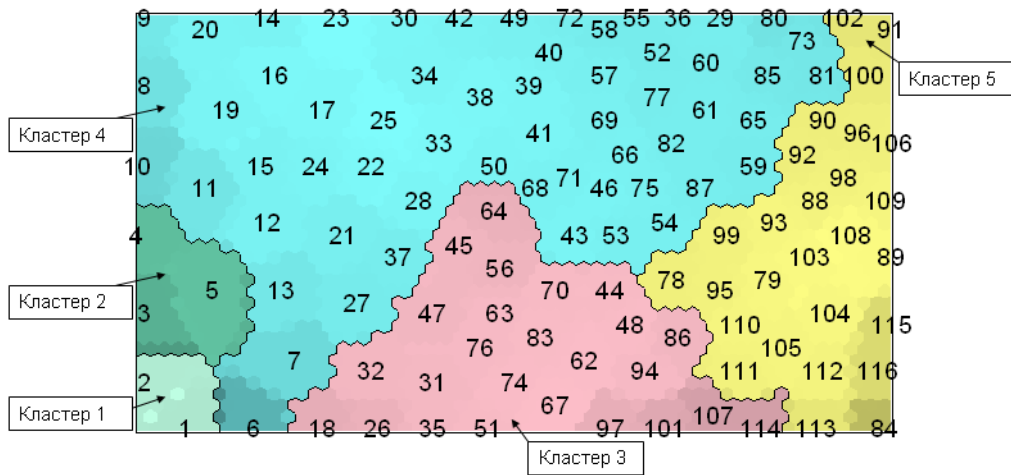


Рис. Окно "Cluster" при кластеризации по пассивам на 01.07.2005 г.
(1, 2, 3...116 — номер банка в исследуемой выборке)

Программа Viscovery предоставляет несколько возможностей для изучения количественных характеристик карты. С помощью окна "Values" (Значения) можно проверить значения компонент в отдельных узлах, а также получить количественные характеристики для всего кластера, что позволяет с высокой степенью точности проанализировать результаты кластеризации и динамику изменений кластерных образований за исследуемый период.

Кластерные образования пассивов имеют следующие характеристики:

1 кластер — банки, имеющие самый высокий удельный вес капитала по исследуемой совокупности, самый низкий его показатель на единицу активов и наибольший удельный вес депозитов юридических и физических лиц. Этот кластер является лидирующим по абсолютному значению привлеченных средств. На 01.03.2004 г. данный кластер характеризовался также рискованной политикой в области привлечения средств (низкий процент капитала в активах и низкий процент срочных депозитов);

2 кластер — банки-претенденты на лидерство в области привлечения средств. Средние значения внешних показателей несколько меньше, чем для кластера 1, внутренние показатели имеют аналогичные значения;

3 кластер — включает средние банки, пассивы которых большей частью состоят из привлеченных средств (низкий показатель достаточности капитала) и характеризуются низким уровнем срочных депозитов в обязательствах. То есть данные банки проводят достаточно рискованную политику в области привлечения средств, имея высокую долю депозитов до востребования и межбанковских кредитов в структуре обязательств. Поскольку они отличаются меньшими размерами, чем банки первых двух кластеров, то при тех же внутренних показателях характеризуются значительно большей рискованностью;

4 кластер — включает банки с низким показателем достаточности капитала, но высоким процентом срочных депозитов в структуре обязательств. Данная политика менее рискованная, чем в первых 3-х кластерах;

5 кластер — небольшие банки (низкий удельный вес капитала в общей сумме по исследуемой группе), в среднем 45% пассивов которых составляет собственный капитал, наблюдаются крайне низкие значения удельного веса депозитов юридических и физических лиц по сравнению с другими банками. Следовательно, банки, принадлежащие к этому кластеру, проводят неэффективную политику в области привлечения средств. Данные показатели также могут быть вызваны низкой степенью доверия потенциальных клиентов к банкам.

Следует рассмотреть динамику изменений кластерных образований.

В течение исследуемого периода политика банков, принадлежащих к 1-му и 2-му кластерам, была направлена на увеличение устойчивости и снижение рискованности привлеченных средств (практически в 2 раза увеличено количество срочных депозитов в обязательствах, наблюдается рост капитала в структуре активов и удельного веса капитала по данным банкам). Уровень привлеченных средств поддерживался неизменным.

Банки, которые принадлежат к кластеру 3, в 2005 году имеют еще более низкий уровень срочных депозитов в обязательствах, снизилось среднее значение удельного веса привлеченных средств по кластеру.

Наоборот, банки 4-го кластера улучшили свои позиции по всем исследуемым показателям.

По банкам 5-го кластера наблюдается увеличение удельного веса срочных депозитов при снижении удельного веса капитала в активах.

Аналогично можно проинтерпретировать результаты кластеризации по активам и по финансовому результату.



Анализ миграции каждого конкретного банка из кластера в кластер по активам, пассивам и финансовому результату при параллельной оценке топологического расположения банка в кластере и учете динамики кластерных образований позволяет дать оценку текущему положению банка на рынке банковских услуг и определить тенденцию его развития.

Построенная модель дает возможность оценить состояние финансового сектора Украины, как на макро-, так и на микроуровне, и является фундаментом для принятия адекватных управленческих решений со стороны самих банков и их клиентов.

Литература: 1. Ежов А. А. Нейрокомпьютинг и его применения в экономике и бизнесе. (Серия "Учебники экономико-аналитического института МИФИ") / А. А. Ежов, С. А. Шумский; [Под ред. проф. В. В. Харитонина. – М.: МИФИ, 1998. – 224 с. 2. Статистичні дані по банкам України // Вісник НБУ. – 2005. – №9. 3. Єгоршин О. О. Методи багатомірного статистичного аналізу: Навч. посібник / О. О. Єгоршин, А. М. Зосімов, В. С. Пономаренко. – К.: ІЗМН, 1998. – 208 с.

Смирнова А. Ю.

УДК 658.015.3

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД ПРИ ОЦЕНКЕ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

In the article the comparative approach to an enterprise market cost estimation is presented. The comparative market approach reflects the achieved results of an enterprise financial activity.

Интеграционные процессы украинской экономики в мировое сообщество обусловили переход на рыночные условия хозяйствования, что привело к различного рода проблемам, одной из которых является проблема оценки стоимости такого специфического товара, как предприятие, фирма, которые могут быть объектами купли-продажи. Подчиняясь действию ряда факторов, стоимость предприятий изменяется, что свидетельствует о необходимости объективной оценки, то есть процесса определения реальной рыночной стоимости предприятия, так как именно рыночная стоимость позволяет оценить эффективность деятельности того или иного субъекта хозяйствования. С одной стороны, рыночная стоимость предприятия характеризует его финансовое состояние, а также позволяет выделить сильные и слабые стороны, так как оценка предполагает глубокий анализ финансово-производственной деятельности предприятия. С другой стороны, рыночная стоимость является одним из главных критериев, по которым инвесторы могут судить о необходимости инвестирования собственных средств в данное предприятие.

В настоящее время существует ряд подходов, которые позволяют произвести необходимый анализ: доходный, затратный, сравнительный (рыночный). Оценка стоимости предприятия с применением методов доходного подхода осуществляется на основе доходов компании, тех экономических выгод, которые получит собственник от владения бизнесом в течение нескольких лет. Применение затратного подхода предполагает использование величины тех активов и обязательств, которые приобрела компания за период своего функционирования. Сравнительный подход проводится путем сравнения (сопоставления) оцениваемого объекта с аналогичными объектами, в отношении которых имеется информация о финансово-хозяйственной деятельности, рыночной стоимости, ценах сделок с акциями или отдельными активами [1; 2].

В современных условиях для украинских предприятий именно этот подход является наиболее приемлемым, так как он базируется на ретроинформации и, следовательно, отражает фактически достигнутые результаты производственно-финансовой деятельности предприятия [3]. Таким образом, в соответствии с данным подходом разработан комплекс моделей, позволяющих оценить рыночную стоимость предприятия.

На первом этапе осуществляется отбор предприятий-аналогов, учитывая при этом признаки сопоставимости (тождество деятельности; идентичность изучаемых периодов; сопоставимость финансовых характеристик предприятий и т. д.), а также анализ и разбиение исходной выборки на однородные группы, что осуществляется посредством кластерного анализа.

© Смирнова А. Ю., 2006

На втором этапе анализируется финансовое состояние предприятий-аналогов и исследуемого объекта, при этом рассчитываются все необходимые показатели. Кроме того, посредством дискриминантного анализа определяется, в какую группу попадает объект.

На третьем этапе производится выбор и расчет ценового мультипликатора — коэффициента, показывающего соотношение между рыночной ценой предприятия или акции и финансовой базой. В данном случае был использован мультипликатор цена/балансовая стоимость собственного капитала. Этот показатель является усредненным значением всех мультипликаторов, вошедших в группу исследуемого предприятия.

Однако в результате оценки предприятия сравнительным методом получают стоимость неконтрольного пакета акций с высокой степенью ликвидности. Следовательно, на четвертом этапе осуществляется корректировка стоимости. Четко определенного размера скидок нет, но известен их возможный диапазон: скидки на неконтрольный характер варьируются от 0 до 40%, а на неликвидность — от 0 до 70%. В настоящее время наиболее оптимальными считаются скидки в размере 0,3 и 0,25 соответственно на неликвидность и неконтрольный характер пакета акций.

Таким образом, предлагаемый комплекс моделей позволяет избавиться от ряда проблем, с которыми может столкнуться оценщик при использовании сравнительного подхода. Например, разбиение исходной выборки на однородные группы с целью определения предприятий-аналогов для исследуемого объекта.

Литература: 1. Бланк И. А. Основы финансового менеджмента. — Т. 1. — К.: 1999. 2. Гончаров А. В. Финансовый менеджмент. Навчальний посібник. — Харків: Вид. ХДЕУ, 2003. — 248 с. 3. Ревуцкий Л. Д. Рыночная стоимость и рыночная цена предприятия // Вопросы оценки. — 2004. — №1. — С. 38 — 43.

УДК 351.863

Личко В. А.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ОЦІНКА ТА АНАЛІЗ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА ЗА ДОПОМОГОЮ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ

In this article an essence of the neuron network method comprising of network algorithm construction for estimation and analysis of an enterprise financial safety and its realization are considered.

В умовах, коли будь-який об'єкт піддається впливу різноманітних загроз, все більше уваги приділяється як загальному поняттю безпеки, так і її окремим видам — безпека особистості, національна безпека, екологічна, соціальна та багато інших. Під економічною безпекою підприємства (ЕБП) слід розуміти такий стан юридичних, виробничих відносин і організаційних зв'язків, матеріальних та інтелектуальних ресурсів, при якому забезпечується стабільність функціонування, фінансово-комерційний успіх, прогресивний науково-технічний і соціальний розвиток [1].

При управлінні ЕБП важливим завданням є забезпечення фінансової безпеки, оскільки фінанси промислового підприємства займають провідне місце в процесі відтворення і формування власних коштів. Саме тому важливим завданням є саме її оцінка та аналіз.

Останнім часом для моделювання різноманітних економічних процесів, і зокрема фінансової безпеки підприємства, застосовуються нейронні мережі, оскільки вони мають значні переваги серед інших методів (нейромережа відтворює структуру та властивості нервової системи живих організмів; штучна нейромережа, як і природна біологічна мережа, може навчатися рішенню задач; структура нейромережі може бути адаптована до задачі) [2].

Алгоритм побудови нейронної мережі складається з наступних кроків:

- 1) вибір початкової конфігурації мережі;
- 2) моделювання та навчання нейромережі;
- 3) оцінка якості побудованої мережі, виявлення ефекту її перенавчання;
- 4) корекція конфігурації мережі.

При моделюванні нейронної мережі необхідно досягнути головної мети — мінімізувати значення похибки. Для цього найчастіше використовується метод зворотного поширення помилки. Для навчання мережі необхідно задати початковий набір шаблонів (прикладів). Їх кількість має бути досить великою, для того щоб нейромережа змогла правильно виконувати свою функцію. Після перебору різних конфігурацій обирається та, що дає найточніший результат з найменшою помилкою.

© Личко В. А., 2006



Метою роботи є використання мережі для реалізації завдання класифікації, яка полягає в тому, що за фактичними значеннями декількох показників підприємство відноситься до того або іншого класу за своєю фінансовою безпекою.

Побудована нейромережа має вигляд трьохрівневого перцептрона. За вхідні змінні використані показники фінансової стійкості, безбитковості і ліквідності підприємства: коефіцієнт фінансового ризику, коефіцієнт абсолютної ліквідності, коефіцієнт фінансової автономії (незалежності), коефіцієнт рентабельності всіх використовуваних активів. Значення кожного з цих показників розподіляються на чотири інтервали відповідно до рівня фінансової безпеки підприємства (абсолютна фінансова безпека, коли значення всіх показників є оптимальними; нормальна фінансова безпека, коли фактичні значення коефіцієнтів несуттєво відхиляються від нормативних; низька фінансова безпека; практична відсутність фінансової безпеки — кризовий фінансовий стан). Адекватність отриманої нейронної мережі визначається низьким значенням середньоквадратичної помилки навчання та має певну кількість неправильно класифікованих прикладів. На відсутність ефекту перенавчання вказує низьке значення помилки контрольної вибірки.

Таким чином, побудована нейронна мережа може застосовуватись на практиці при класифікації певного підприємства за рівнем його фінансової безпеки за чотирма коефіцієнтами фінансової стійкості. Це значно спрощує визначення фінансового стану економічного об'єкта, оскільки зникає необхідність обчислення інтегрального показника ФБП.

Література: 1. Пономаренко В. С. Экономическая безопасность региона / В. С. Пономаренко, Т. С. Клебанова, Н. Л. Чернова. – Харьков: ИД "ИНЖЭК", 2001. – 116 с. 2. Заенцев И. В. Нейронные сети: основные модели. – Воронеж, 1999. – 76 с.

Гонюкова О. В.

УДК 330.45:658.7

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

МОДЕЛЮВАННЯ ПОЛІТИКИ УПРАВЛІННЯ ТОВАРНО-МАТЕРІАЛЬНИМИ ЗАПАСАМИ ПІДПРИЄМСТВА

In the given work the politics of commodity and material assets management at an enterprise component of the politics of turnaround actives management is considered. The complex model of commodity and material assets amounts optimization has been constructed.

Формування ринкових відносин в Україні вимагає мобілізації всіх резервів структурної перебудови економіки. Одними з найважливіших серед них є резерви ресурсозабезпечення. Виникла гостра необхідність проведення глибоких теоретичних досліджень раціонального споживання матеріально-технічних ресурсів в умовах перехідного періоду і розробки напрямків підвищення ефективності ресурсозабезпечення в цілому. Практика свідчить, що сьогодні на підприємствах допускають значні витрати сировини, металу, деревини та іншої продукції, слабо утилізуються відходи виробництва, що призводить до високої собівартості продукції.

Актуальність проблеми ресурсозабезпечення впливає на розвиток дослідження в області управління матеріальними ресурсами на підприємстві. В даній роботі буде розглянута політика управління товарно-матеріальними цінностями на підприємстві, що є однією зі складових частин політики управління оборотними активами підприємства. Відомо, що саме оборотні активи є матеріальною основою будь-якого виробництва і, отже, найбільшою мірою беруть участь у створенні продукту та впливають на його собівартість. Тому для підприємства дуже важливо вибрати оптимальну політику управління оборотними активами на підприємстві (зокрема політику управління товарно-матеріальними цінностями), щоб надалі максимізувати прибуток і мінімізувати витрати на підприємстві.

Основні завдання фінансового менеджера при управлінні товарно-матеріальними запасами полягають в аналізі обсягів і структури запасів, а також джерел їхнього формування й подальшого формування такого обсягу та структури запасів, які б забезпечили безперервність і стабільність виробничого процесу при мінімальних витратах на збереження запасів [1].

Виходячи з вищеперерахованих завдань, можна зробити висновок, що при управлінні товарно-матеріальними цінностями на підприємстві керівник повинен приймати рішення в умовах максимально допустимої визначеності. Для цього він може спиратись на побудований у цій роботі

© Гонюкова О. В., 2006

комплекс моделей оптимізації обсягів товарно-матеріальних цінностей на підприємстві. Даний комплекс складають три багатофакторні моделі з фіктивними змінними, кожна з яких відповідає одній з трьох складових матеріального потоку: виробничим запасам, запасам незавершеного виробництва і запасам готової продукції на підприємстві. Також слід зазначити, що кожна з фіктивних змінних у моделі буде відображати вплив сезонних факторів на обсяг даних видів запасів. Таким чином, на підставі наявних даних будуються три багатофакторні моделі наступного виду:

$$Zapasi = (a_0 + a_1t + a_2t^2) \times a_2^{d_1} \times a_3^{d_2} \times a_4^{d_3}; \quad (1)$$

$$NZP = (a_0 + a_1t + a_2t^2) \times a_2^{d_1} \times a_3^{d_2} \times a_4^{d_3}; \quad (2)$$

$$GP = (a_0 + a_1t + a_2t^2) \times a_2^{d_1} \times a_3^{d_2} \times a_4^{d_3}. \quad (3)$$

Значення коефіцієнтів α_2 , α_3 , α_4 і будуть відображати сезонні коливання величин товарно-матеріальних запасів підприємства.

Проведений аналіз показав, що на величину наявних у підприємства запасів впливають індекси сезонності. Також були здійснені розрахунки стосовно ступеня впливу даних сезонних факторів. Ці розрахунки дозволяють зробити наступний висновок: на підприємстві в другому, третьому та четвертому кварталах стосовно першого спостерігається надлишок запасів сировини і матеріалів у першому кварталі на 3%, у третьому — на 19%, в четвертому — на 17%; запасів незавершеного виробництва в другому кварталі — на 5%, у третьому — на 34%, в четвертому — на 33%; запасів готової продукції в другому кварталі — на 7%, у третьому — на 43%, в четвертому — на 51%. Простеживши даний сезонний вплив на запаси товарно-матеріальних цінностей, потрібно відзначити, що підприємству необхідно поліпшити свою маркетингову діяльність, а також скоротити виробничий і фінансовий цикли виробництва, тим самим скоротивши витрати на збереження запасів готової продукції та незавершеного виробництва на складах, що приведе до поліпшення коефіцієнтів платоспроможності і швидкої ліквідності підприємства.

Література: 1. Бланк И. А. Основы финансового менеджмента. – К.: Ника-Центр, 1999. – 532 с.

УДК 658.14/.17

Несвитайло Т. А.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ОПТИМИЗАЦИЯ ФАКТОРОВ ПРИБЫЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ "ГОРЭЛЕКТРОТРАНС" МЕТОДОМ ОБРАТНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

In the article a problem of an enterprise profitability factors optimization using the method of inverse calculation is examined.

Целью функционирования любого предприятия является получение максимальной прибыли, поэтому данный показатель является одним из наиболее существенных при определении финансового состояния предприятия, что доказывает актуальность исследования и оптимизации данного финансового показателя. Для того чтобы предприятие эффективно функционировало, его руководству необходимо постоянно исследовать факторы, влияющие на прибыль, и принимать в соответствии с этим необходимые решения по увеличению или снижению какого-либо фактора [1].

Для построения модели, отражающей изменение прибыли на предприятии, была исследована система движения городского электротранспорта на примере Харьковского коммунального предприятия "Горэлектротранс". Проведенный анализ структуры доходов и расходов от транспортной деятельности предприятия позволяет выполнить главную цель работы, которая состояла в анализе и оптимизации прибыльности предприятия.

Для решения поставленной задачи предлагается воспользоваться методом обратных вычислений, суть которого заключается в построении дерева решений, которое представляет иерархию

© Несвитайло Т. А., 2006



факторов, влияющих на прибыль. Некоторые факторы являются зависимыми от других факторов более низкого уровня. Каждая зависимость задается соответствующей формулой [2].

В модели оптимизации прибыли на нижнем уровне дерева решений были выделены следующие факторы:

доход от перевозки платных пассажиров, который определяется как произведение количества пассажиров на цену билета;

количество подвижных единиц на маршруте, равное произведению количества выпусков, смен и маршрутов;

затраты по заработной плате, равные произведению количества сотрудников на оклад.

Методика обратных вычислений предполагает приведение формулы, с помощью которой находится решение задачи, к стандартному виду, обеспечивающему прямые вычисления. Данная результирующая формула получила название интегрального показателя, в который включены все факторы, влияющие на изменение прибыли [2].

Используя данные исследуемого предприятия, необходимые для расчета интегрального показателя, можно определить месячное значение прибыли, а также чувствительность прибыли к изменениям отдельных факторов путем изменения на одинаковую величину каждого показателя (1%). Было установлено, что наибольшее влияние на увеличение прибыли оказывает продажа постоянных билетов, так как данный вид дохода составляет весомую часть прибыли предприятия. При увеличении дохода от продажи постоянных билетов на 1% (с 753 200 тыс. грн. до 760 732 тыс. грн.) прибыль также увеличилась на 1% (с 746 508,4 тыс. грн. до 754 040,4 тыс. грн.).

Таким образом, желая увеличить прибыль предприятия, прежде всего необходимо обратить внимание на реализацию постоянных билетов и по возможности увеличить ее. Если же доход от продажи постоянных билетов будет сокращаться, то это приведет к заметному снижению прибыли, что является нежелательным для предприятия.

Итак, полученный алгоритм решения позволяет проанализировать зависимость прибыли на предприятии от факторов, влияющих на нее, в результате чего возможно оптимизировать и увеличить ее количество на предприятии.

Литература: 1. Иванченко В. В. Финансовый анализ: Учебное пособие. – 2-е изд. – Харьков: ИД "ИНЖЭК", 2003. – 176 с. 2. Романов А. Н. Советующие системы в экономике / А. Н. Романов, Б. Е. Одинцов. – М.: 2000. – 488 с.

Воробей С. В.

УДК 336.781.5

Студент 5 курсу

факультету економічної інформатики ХНЕУ

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЗМІНИ ОБЛІКОВОЇ СТАВКИ ВІДСОТКА ТА ІНФЛЯЦІЇ НА ОБСЯГ КРЕДИТНИХ ОПЕРАЦІЙ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ

In the article the influence of bank rate and inflation rate on the amount of credit operation carried out by the commercial banks is analyzed.

Сьогодні в умовах розвинутих фінансових товарних ринків структура банківської системи суттєво ускладнюється. З'явилися нові види фінансових установ, нові кредитні інструменти і методи обслуговування клієнтів.

Українські банки змушені працювати в умовах підвищеного ризику тому вони частіше, ніж їх закордонні колеги, опиняються в кризових ситуаціях, приклади яких не зникають зі сторінок періодики. Причому більшість таких випадків пов'язана з неадекватною оцінкою банками власного фінансового стану, а також надійності і стійкості їх основних клієнтів та партнерів по бізнесу.

У даний час однією з найважливіших проблем є перспективна оцінка обсягу кредитних ресурсів банку. Для вирішення даного питання пропонується використати метод зворотних числень. У ході реалізації даного методу було побудовано дерево розрахунку обсягу кредитних операцій банку.

Сума кредитів, виданих банком, складається із кредитів юридичним і фізичним особам. У свою чергу кредитування фізичних осіб розділяється на короткострокові, довгострокові й середньострокові кредити, а кредитування юридичних осіб — за галузями економіки. Слід визначити формули розрахунку обсягу кожного виду кредиту.

© Воробей С. В., 2006



Кредитний портфель у даній роботі запропоновано розподілити на змінну і незмінну частини. Далі буде доведено адекватність такого кроку.

Постійна частина (C_n) — це величина, яка визначається відділом кредитування як мінімальна планова величина всіх виданих кредитів, що враховує всі фактори, які впливають на обсяг виданих кредитів, а змінна частина (C_m) — це передбачувана величина кредитів, залежно від зміни відношення ставки відсотка базисної до поточної.

У моделі зроблено припущення, що зміна обсягу виданих кредитів за кожним розділом проводиться за рахунок урахування зміни ставок відсотка, тобто:

$$K_k = C_n + C_m \times (cm\%_{баз} / cm\%_{ном}), \quad (1)$$

де базисна ставка відсотка ($cm\%_{баз}$) — ставка відсотка на початок прогнозованого періоду. Вона на деяку частину відсотка відрізняється від поточної ставки відсотка (для врахування коливань відсоткової ставки на даний момент, відносно початкової);

поточна ставка відсотка ($cm\%_{ном}$) — ставка на момент проведення аналізу портфеля.

Облікова відсоткова ставка ЦБ (8,4% станом на 12.2006 р.) може коливатись залежно від прогнозу.

Залежно від внутрішньої політики банку поточна ставка змінюється з ініціативи експертів аналітичного відділу. Також особа, що приймає рішення, використовуючи дану модель, має можливість проводити аналіз наслідків зміни приросту базисної ставки відносно облікової на обсяг кредитних ресурсів.

Вплив інфляції на ставку відсотка оцінюється відповідно до формули:

$$P = R + Q + RQ / 100, \quad (2)$$

де R — нормальна ставка відсотка за кредит;

Q — рівень інфляції.

Поправка на інфляцію враховується у формуванні обох відсоткових ставок.

Побудовану модель далі було реалізовано на основі звіту про фінансову діяльність АКІБ "Ук-рсиббанк", складеного незалежною аналітичною компанією "PriceWaterhouseCoopers" [1; 2]. Отримане прогнозне значення обсягу кредитних ресурсів банку за січень 2007 р. склало 7 495 708,891 тис. грн. (прогнозна облікова ставка 8,35%), за грудень 2006 р. — 7 495 685,32 тис. грн. (облікова ставка 8,4%).

Адекватність прийнятих у моделі припущень була доведена при побудові прогнозу за допомогою моделі динаміки обсягу кредитних ресурсів банку в ППП "Statistica". Отримана розбіжність прогнозних значень у моделях становить 5,48% та 1,92% відповідно. Результати розрахунків дозволили зробити висновок, що зміна облікової ставки більше впливає на формування портфеля, ніж рівень інфляції.

Таким чином, побудована автоматизована модель прогнозу кредитного портфеля комерційного банку, яку можна застосовувати на практиці для забезпечення прискорення аналізу впливу зміни облікової ставки відсотка та інфляції й прогнозування обсягу кредитних операцій банку.

Література: 1. www. ukrsibbank. com. 2. www. pwcglobal. com.

УДК 658.14/.17

Стародубова Т. М.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

МОДЕЛЬ КЛАСИФІКАЦІЇ ФІНАНСОВИХ СТАНІВ ПІДПРИЄМСТВА

In the article the model of an enterprise financial conditions classification is offered. The existing methods of an enterprise financial condition prediction are analyzed.

В умовах ринку кожен господарюючий суб'єкт виступає як відокремлений товаровиробник, який економічно та юридично самостійний. Господарюючий суб'єкт самостійно обирає сферу бізнесу, формує товарний асортимент, визначає витрати, формує ціни, враховує виручку від реалізації, тобто визначає прибуток або збиток за результатами діяльності [1].

© Стародубова Т. М., 2006



Таким чином, оцінка та аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства відіграє важливу роль для прийняття ефективних управлінських рішень і вибору правильних фінансових стратегій розвитку підприємства.

Для оцінки фінансового стану підприємства важливе значення має вибір конкретних часткових показників, які характеризують цикли кругообігу капіталу. Шляхом аналізу літературних джерел з найбільш часто використовуваних показників було обрано 6: коефіцієнт автономії, коефіцієнт співвідношення власних і залучених коштів, коефіцієнт маневрування, коефіцієнт зносу, коефіцієнт іммобілізації майна, коефіцієнт ліквідності [1].

Для класифікації стану підприємства в певний проміжок часу до однієї з груп фінансового стану підприємства застосовувався кластерний аналіз [2]. Як інструмент проведення кластерного аналізу використовувався пакет прикладних програм STATISTICA 6.0.

Для проведення кластерного аналізу була згенерована сукупність даних на статистичній інформації підприємства із надання послуг непромислового характеру в період з 1995 по 2005 роки.

За змінні для проведення кластерного аналізу використовувалися показники фінансово-господарської діяльності підприємства: коефіцієнт автономії (1), коефіцієнт співвідношення власних і залучених коштів (2) та коефіцієнт маневрування (3).

За результатами проведення кластерного аналізу початкова сукупність даних була поділена на три класи: клас понадкритичної неплатоспроможності, клас критичної неплатоспроможності та клас нормальної неплатоспроможності. Основні характеристики отриманих класів наведені в таблиці.

Таблиця

Основні характеристики класів фінансового стану

	1 клас	2 клас	3 клас	Міжгрупова дисперсія	Внутрішньогрупова дисперсія
1	0,27	0,48	0,48	0,42	18,06
2	-3,39	0,44	0,16	122,92	14,34
3	-1,56	-0,59	0,62	40,68	36,85

Таким чином, проведена класифікація станів підприємства за методом кластерного аналізу дозволяє класифікувати стан підприємства за розрахованими значеннями показників, які характеризують фінансово-господарську діяльність підприємства.

На основі отриманих результатів може бути побудована матриця ймовірностей станів підприємства, яка має наступний вигляд:

$$P = \begin{pmatrix} p_{11} & p_{12} & \dots \\ p_{21} & p_{22} & \dots \\ \dots & \dots & \dots \end{pmatrix},$$

де p_{ij} – ймовірність переходу з i -го стану в j -й за 1 крок, за допомогою якої можна здійснювати прогноз фінансового стану підприємства, використовуючи апарат теорії випадкових процесів [3].

Література: 1. Коробов М. Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємств: Навч. посібник. – 3-тє вид., перероб. і доп. – К.: Тов. "Знання", КОО, 2002. – 296 с. 2. Боровиков В. П. STATISTICA: Статистический анализ и обработка данных в среде Windows / В. П. Боровиков, И. П. Боровиков. – М.: Информационно-изд. дом "Филинь", 1997. – 608 с. 3. Вентцель Е. Н. Теория случайных процессов и ее инженерные приложения / Е. Н. Вентцель, Л. А. Овчаров. – М.: Наука, 1991. – 284 с.

Нестеренко Н. В.

УДК 330.45: 336.71

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

МОДЕЛЮВАННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ

The article is devoted to the model of commercial bank financial stability construction. For the commercial bank financial stability modeling the expert method and method of reverse calculations were used. As a result there was constructed a diagnostic model of bank financial stability and it was applied for getting a financial stability index for one of the Ukrainian commercial bank.

Перебування України на етапі реформування фінансово-кредитної системи передбачає комплексний і системний характер її розбудови. Слід зазначити, що, займаючи значне положення на фінансовому ринку України, стабільність функціонування банківської системи, зокрема, впливає на стабільний розвиток усієї національної економіки. Таким чином, одним із важливих завдань внут-

© Нестеренко Н. В., 2006

рішнього менеджменту є завдання оцінки та аналізу фінансової стійкості банків. Важливий аспект у процесі вирішення цього завдання — застосування економіко-математичного моделювання, котре дає змогу структурувати та ідентифікувати взаємозв'язки між основними показниками діяльності банку, а також отримувати інформацію про його можливі стани в майбутньому і способи переходу до них. Таким чином, метою даної статті є формування алгоритму побудови моделі фінансової стійкості комерційного банку, заснованої на детальному аналізі його фінансової звітності та виборі найбільш доцільного інструменту моделювання.

Блок-схема алгоритму оцінки фінансової стійкості комерційного банку містить 5 кроків і наведена на рисунку.

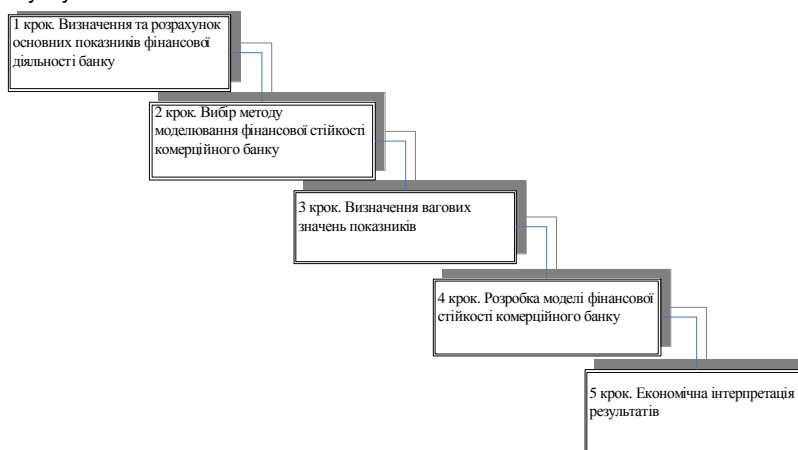


Рис. Блок-схема алгоритму формування моделі

Слід розглянути сутність кожного з представлених кроків:

1 крок. Він присвячений вибору та обґрунтуванню переліку показників, що формують інформаційний базис моделі. Критичний аналіз літературних джерел і методичних розробок фінансового менеджменту у банках дозволив виділити основні групи фінансових показників, що відбивають стан фінансової стійкості банку, та розробити комплекс структурно-логічних зв'язків між показниками, які містяться у кожній з виділених груп. Після експертного відбору в остаточний перелік показників для побудови моделі увійшли такі фактори: прибутковість (*П*), чиста процентна маржа (*ЧПМ*), доходи на капітал (*ДнаК*), частка акціонерного капіталу (*ЧАК*), рентабельність активів (*РА*), частка робочих активів (*ЧРА*), достатність капіталу (*ДК*), частка міжбанківських кредитів (*ЧМК*), миттєва ліквідність (*МЛ*), загальна ліквідність (*ЗЛ*) [1]. Розрахунок кожного з наведених показників супроводжувався його порівнянням з нормативним значенням і, залежно від того, яким є відхилення від нормативу і наскільки воно є суттєвим, кожному показнику було присвоєно певне значення логічної змінної, що може змінюватися в інтервалі [0; 1].

2 крок. Цільовою спрямованістю даного кроку є вибір методу моделювання. В даній роботі в якості такого пропонується використовувати метод зворотних обчислень. Доцільність застосування цього методу для формування зазначеної моделі обґрунтовується можливістю оцінки ступеня впливу вихідних показників на загальний показник фінансової стійкості банку. Специфіка методу зворотних обчислень полягає в тому, що він не вимагає знання виду зворотної функції. Метод орієнтований на одержання окремих значень аргументів прямої функції на основі приросту, що задається для неї [2].

3 крок. Визначення вагових значень для кожного коефіцієнта. Ця процедура проводиться з метою визначення питомої ваги кожного з виділених на першому кроці алгоритму факторів у загальному агрегованому показнику фінансової стійкості банку.

4 крок. Після процедури розрахунку, нормування та зважування показників модель аналізу фінансової стійкості комерційного банку має вигляд:

$$C = 0,275 \times П + 0,202 \times (0,383 \times ДнаК + 0,347 \times ЧПМ + 0,270 \times ЧАК) + 0,152 \times ЧРА + 0,154 \times (0,545 \times ДК + 0,455 \times ЧМК) + 0,216 \times (0,435 \times ЗЛ + 0,565 \times МЛ).$$

5 крок. Запропонована модель пройшла апробацію на даних одного з комерційних банків України за період 2002 – 2005 рр., та отримані наступні результати, що наведені в таблиці.

Таблиця

Результати розрахунків за моделлю

Рік	Ф ормула розрахунку	Значення фінансової стійкості банку (С)
2002	$0,275 \times 1 + 0,202 \times (0,383 \times 0,5 + 0,347 \times 1 + 0,270 \times 1) + 0,152 \times 1 + 0,154 \times (0,545 \times 1 + 0,455 \times 0) + 0,216 \times (0,435 \times 1 + 0,565 \times 1)$	0,8902
2003	$0,275 \times 1 + 0,202 \times (0,383 \times 0,75 + 0,347 \times 0,5 + 0,270 \times 1) + 0,152 \times 1 + 0,154 \times (0,545 \times 1 + 0,455 \times 0) + 0,216 \times (0,435 \times 1 + 0,565 \times 1)$	0,8745
2004	$0,275 \times 1 + 0,202 \times (0,383 \times 0,75 + 0,347 \times 1 + 0,270 \times 1) + 0,152 \times 1 + 0,154 \times (0,545 \times 1 + 0,455 \times 0) + 0,216 \times (0,435 \times 1 + 0,565 \times 1)$	0,9095
2005	$0,275 \times 1 + 0,202 \times (0,383 \times 0,5 + 0,347 \times 1 + 0,270 \times 1) + 0,152 \times 1 + 0,154 \times (0,545 \times 1 + 0,455 \times 0) + 0,216 \times (0,435 \times 1 + 0,565 \times 1)$	0,8902



Для отримання економічної інтерпретації розрахованих значень показників фінансової стійкості комерційного банку в роботі на основі використання методу групової експертизи та відповідних розрахунків у пакеті Project Expert запропоновано наступну класифікаційну шкалу:

- "1" — ідеально стійкий банк;
- "0,75 – 0,99" — нормальна фінансова стійкість;
- "0,5 – 0,75" — задовільна фінансова стійкість;
- "0,25 – 0,5" — незадовільна фінансова стійкість;
- ">0,25" — банк на грані банкрутства.

Аналіз отриманих результатів показав, що банк за період 2002 – 2005 рр. мав нормальну фінансову стійкість. Це, безперечно, є позитивним явищем і свідчить про надійність і прибутковість діяльності комерційного банку, про ефективність використання і розподілу його ресурсів. Таким чином, запропонована модель є інструментом внутрішнього фінансового менеджменту банку та дозволяє підвищити якість керуючих рішень щодо управління його фінансовою стійкістю.

Література: 1. Аналіз банківської діяльності. Підручник / За ред. А. М. Герасимовича. – К.: КНЕУ, 2005.
2. Одинцов Б. Е. Обратные вычисления в формировании экономических решений. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 192 с.

Дрозд Т. Л.

УДК 004.032.26

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ПРИ ОЦЕНКЕ КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ЗАЕМЩИКА

The article is devoted to the aspects to the neural networks application in the process of a borrower credit status estimation. It consists not in the traditional methods superseding, it is an independent tool for the given problem solution. The neural network application allows to determine a credit risk with a minimal error and to relate a borrower to the particular class according to his risk ration. It allows to use more than one parameter for estimation.

Используемые банками методы оценки кредитоспособности заемщика разнообразны, но все они содержат определенную систему финансовых коэффициентов. Наборы коэффициентов отличаются не только по составу, но и по количеству. Продолжая осваивать "традиционную" методологию оценки кредитоспособности заемщика, можно выяснить, что многие из широко используемых коэффициентов для такой оценки непригодны.

Нейронные сети представляют собой новую и весьма перспективную вычислительную технологию, дающую новые подходы к исследованию динамических задач в финансовой области. Приложения нейронных сетей охватывают разнообразные области интересов: распознавание образов, обработка зашумленных данных, классификация, оптимизация, диагностика, управление процессами, сегментация данных, моделирование сложных процессов [1].

Смысл использования нейронных сетей в оценке кредитоспособности заемщика заключается не в том, чтобы вытеснить "традиционные" методы, — они являются дополнительным инструментом при решении данной задачи.

Для классификации заемщиков по уровню кредитоспособности достаточно осуществить построение нейронной сети с использованием интегрального показателя кредитного риска, который отражает уровень кредитоспособности заемщика и является качественным. Необходимо разложить кредитный риск на составляющие, то есть те самые факторы, которые создают невозможность или нежелание заемщика расплатиться по кредиту. Кредитный риск включает следующие четыре равнозначных показателя: стабильность финансовых потоков, обеспеченность собственными оборотными средствами и устойчивыми пассивами, ликвидность обеспечения и достаточность обеспечения [2].

Задача классификации заключается в определении предприятий на основании исходных данных и показателей их деятельности [3] в один из четырех классов: первый класс — заемщики с высоким уровнем кредитоспособности (при этом риск минимален); второй класс — заемщики с достаточным уровнем кредитоспособности (риск умеренный), третий класс — заемщики с низким уровнем кредитоспособности (высокая степень риска); четвертый класс — некредитоспособные заемщики (недопустимая степень риска). Таким образом, были получены следующие классы кредитоспособности заемщика в соответствии с критическими значениями каждого из показателей: 1-й класс — бизнес более 3-х лет, стабильные финансовые потоки; собственные средства и устойчивые пассивы покрывают

© Дрозд Т. Л., 2006

не менее 70% потребности в оборотных средствах; залог либо может быть реализован на организационных торгах, либо может являться предметом массового спроса; обеспечения достаточно для покрытия суммы основного долга, процентов по ссуде за весь период действия кредитного договора, покрытия издержек, связанных с реализацией залоговых прав; 2-й класс — бизнес менее трех лет, значительные колебания финансовых потоков или бизнес менее года, стабильные финансовые потоки; собственные средства и устойчивые пассивы покрывают не менее 50% потребности в оборотных средствах; существует не менее двух потенциальных покупателей на предмет залога; обеспечения достаточно для покрытия суммы основного долга; 3-й класс — бизнес менее года, нестабильные финансовые потоки; собственные средства и устойчивые пассивы покрывают не менее 30% потребности в оборотных средствах; залог трудно реализуем; обеспечение покрывает 50% от суммы основного долга; 4-й класс — бизнес менее 6 месяцев, либо финансовые потоки неуклонно сокращаются; собственные средства и устойчивые пассивы покрывают менее 30% потребности в оборотных средствах; ликвидность залога не определена; сумма обеспечения меньше 50% суммы основного долга.

Каждому показателю присваивается определенный уровень риска, оцениваемый в процентах. Поскольку эти показатели равнозначны, то уровнем кредитного риска будет их среднеарифметическое [2].

Для построения нейронной сети был использован пакет ST Neural Networks, модуль Intelligent Problem Solver и режим Basic. После построения и обучения сети появляются таблицы, по которым можно проанализировать ее качество. Сеть имеет вид многослойного перцептрона с промежуточным слоем из 8 элементов. По таблице перебора сетей при построении была получена доля правильно классифицированных случаев. В данной сети она составляет 84%.

Таким образом, построенная нейронная сеть пригодна для классификации и с малой ошибкой может относить заемщика по уровню кредитного риска к тому или иному классу. Эта сеть упрощает задачу определения уровня кредитного риска, поскольку позволяет по нескольким показателям судить о кредитоспособности заемщика и отнести заемщика к тому или иному классу.

Литература: 1. Задания и методические рекомендации к выполнению лабораторных работ по теме "Нейронные сети" курса "Прогнозирование социально-экономических процессов" для студентов специальности 6.050100 "Экономическая кибернетика" дневной формы обучения / Сост. Н. А. Дубровина, А. В. Милов, С. В. Прокопович. – Харьков: Изд. ХНЭУ, 2005. – 60 с. 2. Клуб банковских аналитиков // <http://www.bankclub.ru/anmaterial.htm>
3. www.istock.com.ua

УДК 65.014.1

Лендіна О. О.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ НЕЙРОМЕРЕЖНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В АНТИКРИЗОВОМУ УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ

The article is devoted to application of neural networks modelling methods in anti-recessionary management with a precise consideration of bankruptcy probability estimation methods. A necessity of bankruptcy diagnostics at an enterprise is proved in the work.

В умовах нестабільної економіки, уповільнення платіжного обороту, високої інфляції, нестабільності податкової системи, політичної нестабільності проблема антикризового управління стає особливо актуальною для керівників підприємств.

Антикризове управління — це процес запобігання або подолання кризи організації [1, с. 35]. Основою методики антикризового управління є три положення: діагностика банкрутства; виявлення факторів, що впливають на кризовий розвиток; вироблення антикризових механізмів управління фінансами підприємства. Особливу увагу приділяють оцінці фінансового стану підприємства.

У вітчизняній і закордонній теорії й практиці існує велика кількість методів оцінки фінансового стану організації, які можуть дати інформацію про її слабкі місця й навіть оцінити ймовірність її банкрутства [1; 2]. Так, методи горизонтального та вертикального аналізу дозволяють судити про структуру й динаміку основних показників балансу підприємства; метод коефіцієнтів безпосередньо вказує на проблемні місця; багатфакторні моделі оцінюють фінансовий стан компанії в цілому, а порівняльний аналіз дає можливість врахувати показники роботи інших підприємств ринку. На сьогодні з рядом

© Лендіна О. О., 2006



переваг — простотою інтерпретації результатів, доступністю інформативної бази при проведенні аналізу — перераховані методи не дозволяють дати адекватну оцінку стану підприємства, функціонуючого в умовах нестабільності зовнішнього середовища. Для вирішення поставленого завдання необхідно використовувати сучасні методи економіко-математичного моделювання, які дають можливість будувати самонастроювальні моделі з урахуванням особливостей нових атипичних даних. Серед таких методів можна виділити, насамперед, нейромережне моделювання. Він дозволяє досягти більш точних результатів, ніж статистичні методи традиційного регресійного аналізу, оскільки нейронна мережа будує неформальну модель процесу, що не може бути виражена у вигляді якогось формального апарату виділення статистичних характеристик, застосовуваного в регресійному аналізі [3].

У роботі досліджувалися результати діяльності 77 підприємств України обробної галузі в період 2005 року. Аналіз фінансових коефіцієнтів здійснювався за допомогою штучних нейронних мереж із застосуванням генетичного алгоритму. Для створення архітектури й вибору методу навчання використовувався універсальний пакет Statistica Neural Networks (StatSoft, США). Нейромережне моделювання проводилося в кілька етапів. На першому етапі була здійснена кластеризація підприємств за наступними фінансовими показниками (коефіцієнтами) за допомогою карт Кохонена, що самоорганізуються: коефіцієнт поточної ліквідності; питома вага позикових засобів у пасивах; коефіцієнт автономії; коефіцієнт відновлення основних виробничих фондів; фондодівдача. Отримана класифікація є основою для побудови дворівневого персептрона, що дозволяє віднести підприємства до одного з класів. Графічне подання моделі представлено на рисунку.

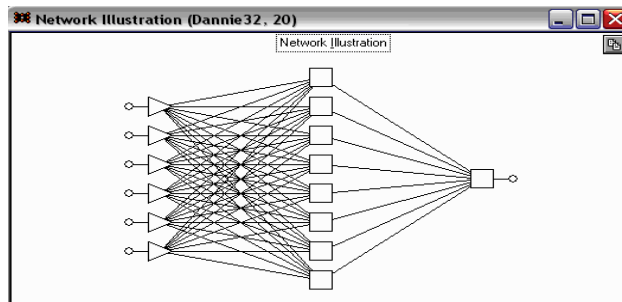


Рис. Графічне подання мережі

У результаті дослідження встановлено, що з усієї вибірки 22% підприємств були віднесені до класу підприємств, які знаходяться в кризовому стані, 45% — до класу фінансово нестійких підприємств та 33% — до класу фінансово стійких. Процент коректності класифікації складає 88%, що дозволяє зробити висновок про високий рівень розпізнавання та можливість застосування штучних нейромережних моделей для оцінки фінансового стану підприємства в обробній галузі.

Література: 1. Антикризисное управление / Под ред. Э. М. Короткова. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 216 с. 2. Гительман Л. Д. Преобразующий менеджмент: Лидерам реорганизации и консультантам по управлению. Учебное пособие. – М.: Дело, 1999. – 120 с. 3. Ежов А. А. Нейрокомпьютинг и его приложения в экономике и бизнесе / А. А. Ежов, С. А. Шумский. – М.: МИФИ, 1998. – 220 с.

Мілова Н. О.

УДК 658.14/17

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

МОДЕЛІ КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

The analysis of main methods of the investment projects efficiency estimation is conducted, the economic-mathematical models of an efficiency and risk estimation of the investment project are constructed.

Необхідність інвестиційних вкладень в економіку є очевидною для всіх господарюючих суб'єктів. Інвестиції є обов'язковим елементом процесу господарювання будь-якої виробничої організації. Але далеко не кожен інвестиційний проект є привабливим для потенційного інвестора. Тому дуже важливе значення має науково обґрунтована оцінка ефективності інвестиційного проекту з

© Мілова Н. О., 2006

метою прийняття рішення про його прийняття чи відхилення. Однак оцінка ефективності за допомогою коефіцієнтів ефективності, яку найчастіше використовують, не дає повних відомостей про інвестиційний проект. Коефіцієнтний метод розраховує ефективність головним чином на базі прибутковості проекту. Однак декілька проектів, що мають близький рівень прибутковості, можуть суттєво відрізнятися за рівнем ризику. Тому для комплексної оцінки інвестиційного проекту варто одночасно розраховувати як ефективність, так і ризикованість проекту і вже на базі таких розрахунків приймати остаточне рішення щодо проекту інвестування. Саме це зумовлює актуальність даного дослідження, головною метою якого є комплексний аналіз інвестиційного проекту з точки зору прибутковості та ризикованості для остаточного рішення відносно реалізації того чи іншого інвестиційного проекту.

Методи оцінки ефективності інвестиційних проектів

Оцінка ефективності проектів може бути здійснена за допомогою формальних або неформальних критеріїв. Формальні критерії передбачають використання математичного апарату для розрахунку показників ефективності, неформальні – для евристичних підходів.

Ефективність проекту характеризується системою показників, які виражають співвідношення вигід і витрат проекту з погляду його учасників. Вибір конкретного критерію для висновку про ефективність проекту залежить від певних чинників — наявності ринкової перспективи, існування обмежень на ресурси для фінансування проекту, коливань грошових потоків і можливості одержання прибутку.

Найбільш поширеними показниками для оцінки ефективності проектів є наступні:

1. Чиста теперішня вартість (NPV – Net Profit Value)

NPV відображає дискontовану цінність проекту (поточну вартість доходів або вигід від зроблених інвестицій). NPV — це різниця між сумою дискontованих грошових потоків, отриманих у результаті реалізації інвестиційного проекту, та сумою дискontованих витрат, необхідних для реалізації даного проекту.

Якщо NPV позитивна, то проект можна рекомендувати для фінансування. Якщо NPV дорівнює нулю, то надходжень від проекту вистачить лише для відновлення вкладеного капіталу. Якщо NPV менша нуля — проект не приймається.

Розрахунок NPV здійснюється за формулою:

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{NCV_t}{(1+R)^t} = \sum_{t=1}^T \frac{B_t - C_t}{(1+R)^t}, \quad (1)$$

де NCV_t – грошові надходження проекту в період t ;

B_t – вигоди проекту в період t ;

C_t – витрати на проект у період t ;

R – ставка дисконту;

T – тривалість (строк життя) проекту.

Основна перевага NPV полягає в тому, що всі розрахунки проводяться на основі грошових потоків. Окрім того, ефективність головного проекту можна оцінити як суму NPV його окремих підпроектів. Ця властивість дає змогу використовувати NPV основним критерієм при аналізі інвестиційного проекту. Основна вада NPV полягає в тому, що її розрахунок вимагає детального прогнозу грошових потоків на строк життя проекту.

2. Внутрішня норма рентабельності (IRR)

Внутрішня норма рентабельності проекту є ставкою дисконту, при якій сумарні дискontовані вигоди дорівнюють сумарним дискontованим витратам.

На практиці визначення IRR проводиться за допомогою формули:

$$IRR = A + \frac{NPV_A(B - A)}{NPV_A - NPV_B}, \quad (2)$$

де A – величина ставки дисконту, при якій NPV позитивна;

B – величина ставки дисконту, при якій NPV негативна;

NPV_A – величина позитивної NPV при величині ставки дисконту A ;

NPV_B – величина позитивної NPV при величині ставки дисконту B .

При застосуванні IRR виникають наступні труднощі:

неможливо дати однозначну оцінку IRR проектів, у яких зміна знаку NPV відбувається більше одного разу;

застосування IRR неможливе для вибору альтернативних проектів відмінного масштабу, різної тривалості та неоднакових часових проміжків.

3. Індекс прибутковості (PI – Profitability Index)

Цей показник є відношенням суми наведених ефектів (різниця вигід і поточних витрат) до величини інвестицій. Даний коефіцієнт дозволяє визначити, наскільки збільшиться капітал інвестора в розрахунку на 1 грошову одиницю інвестиційних витрат. Коефіцієнт розраховується за формулою

$$PI = \frac{1}{K_0} \sum_{t=1}^T \frac{NCV_t}{(1+R)^t}, \quad (3)$$

де K_0 – початкові інвестиції.

Проект вважається ефективним, якщо $PI > 1$, якщо ж $PI < 1$ – проект неефективний.

4. Період окупності проекту (PP)

Період окупності — це період часу, протягом якого початкові вкладення та інші витрати, пов'язані з реалізацією інвестиційного проекту, покриваються сумарними результатами його здійснення. Даний показник розраховується за формулою:

$$PP = \frac{K_0}{\sum_t NCV_t} \quad (4)$$

Враховуючи особливості інвестування саме в нерухомість, де основними факторами є динаміка, ризик і дисконт, для оцінки ефективності інвестиційного проекту у сфері нерухомості за основні варто взяти показники чистої теперішньої вартості (NPV), внутрішньої норми рентабельності (IRR) та індекс прибутковості (PI) [1].

Модельовання ризику інвестиційного проекту

Інформаційна невизначеність тягне за собою невідворотний ризик, який супроводжує інвестиційні проекти. Завжди залишається імовірність того, що проект, який був визначений як привабливий і прибутковий, буде de facto менш привабливим чи взагалі збитковим завдяки тому, що у ході інвестиційного процесу деякі змінні набудуть значень, які дуже відрізняються від спрогнозованих або взагалі не будуть враховуватися в моделі. Тому одним із важливих питань, що виникають при управлінні інвестиційним процесом, є питання обліку невизначеності і пов'язаного з нею ризику.

Сьогодні існує ряд математичних теорій, спрямованих на формалізацію економічної невизначеності. Серед основних можна виділити теорію нечітких множин, закладену у фундаментальних працях американського вченого Лотфі Заде, та математично-статистичний метод.

Метою нечітко-множинного моделювання є оцінка ризику реальних інвестицій в умовах нечіткої невизначеності вихідних даних.

Нехай A — нечітка підмножина, яка може бути виражена наступним чином:

$$A = \{(x, \mu_A(x)) | x \in R, \mu_A(x) \in [0,1]\}, \quad (5)$$

де x — елемент множини дійсних чисел R ;

$\mu_A(x)$ — ступінь належності елемента x нечіткій множині A . Ступінь належності задається на відрізку $[0; 1]$, функція $\mu_A(x): R \rightarrow [0; 1]$, що її задає, має назву функції належності.

Особливе поширення в нечітко-множинному інвестиційному аналізі набули нечіткі числа двох типів: трапецієподібні та трикутні, які відображають різні види нечіткої невизначеності. Так, трапецієподібне подання використовується, коли найбільш імовірна подія становить інтервал, а трикутне — коли найбільш імовірною подією є конкретне значення показника.

Одним із найважливіших показників ефективності інвестиційних проектів є показник чистої теперішньої вартості.

Нехай трикутна нечітка змінна чистої теперішньої вартості $NPV = (NPV_{min}, \overline{NPV}, NPV_{max})$ має вигляд, наведений на рисунку.

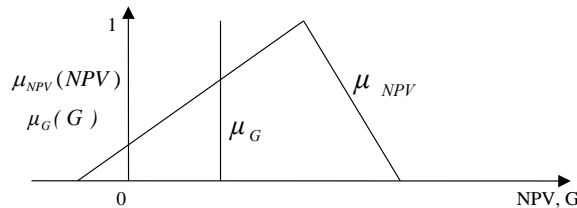


Рис. Нечітка змінна чистої теперішньої вартості

Вертикальна смуга показує нормативне значення ефекту інвестицій, під яким розуміється мінімальне бажане значення NPV. Цей показник позначається через G .

Існує ряд методів оцінки ризику інвестиційних проектів за допомогою нечітко-множинного моделювання. Одним із основних методів оцінки такого ризику вважається метод Недосекіна – Воронова.

Дані, наведені на рисунку, дають змогу відстежити, що функції належності для NPV та G перетинаються в точці з ординатою α_1 . Рівень α_1 становить верхню межу ризику [3].

Верхня межа зони ризику розраховується за формулою:

$$\alpha_1 = \begin{cases} 0, & G < NPV_{min} \\ \frac{G - NPV_{min}}{NPV - NPV_{min}} & NPV_{min} \leq G < \overline{NPV} \\ 1 & G = \overline{NPV} \\ \frac{NPV_{max} - G}{NPV_{max} - \overline{NPV}} & \overline{NPV} < G < NPV_{max} \\ 0 & G \geq NPV_{max} \end{cases} \quad (6)$$

Верхня межа є точкою перетину функції належності для NPV та G. Інакше кажучи, це імовірність того, що чиста теперішня вартість співпадає з нормою ефекту. Ризик, навпаки є імовірністю того, що ці величини не співпадуть. Чим більша розбіжність, тим більший ризик. Отже, ризик проекту розраховується за формулою:

$$\text{Risk} = 1 - \alpha_1 \quad (7)$$

Ризик доцільно враховувати у ставці дисконту (R). Робиться висновок про те, що ставка дисконту може використовуватися як узагальнюючий показник для врахування різних видів ризику, які обтяжують інвестиційний проект.

Ставка дисконту включає премію за ризик, тому що ця премія є додатковим прибутком, необхідним інвестору поверх безризикових інвестицій як компенсація за його прихильність ризикувати. Таким чином, ставка дисконту має вигляд, поданий у формулі:

$$R = R^0 + R^p, \quad (8)$$

де R^0 – безризикова ставка дисконту;

R^p – премія за ризик (задається ендогенно та суб'єктивно).

У свою чергу, безризикова ставка дисконту (R^0) визначається за формулою:

$$R^0 = \begin{cases} \frac{G - NPV_{\min}}{NPV_{\max} - NPV_{\min}} & G < NPV_{\max} \\ 1 & G \geq NPV_{\max} \end{cases} \quad (9)$$

Метод нечітко-множинного моделювання дуже доцільно використовувати для оцінки ризиковості одного інвестиційного проекту. Але якщо треба оцінити декілька проектів з метою вибору найкращого, доцільніше буде використовувати математично-статистичний метод.

Як критерій, який відібражатиме ступінь ризику, візьмемо коефіцієнт варіації, що розраховується за формулою:

$$CV = \frac{\sigma(NPV)}{m(NPV)}, \quad (10)$$

де $\sigma(NPV)$ – середнє квадратичне відхилення показника NPV;

$m(NPV)$ – математичне сподівання випадкової величини NPV.

У свою чергу, математичне очікування випадкової величини NPV розраховується за формулою:

$$m(NPV) = \frac{\sum NPV_i}{T} \quad (11)$$

Середнє квадратичне відхилення розраховується за формулою [3]:

$$\sigma(NPV) = \sqrt{\frac{T \sum_{i=1}^T NPV_i^2 - (\sum_{i=1}^T NPV_i)^2}{T(T-1)}} \quad (12)$$

Проект вважається тим менш ризикованим, чим менший його коефіцієнт коваріації.

Методи управління фінансовими ризиками інвестиційного проекту

Проблема управління ризиками існує в будь-якому секторі економіки.

У більшості секторів економіки використовуються такі механізми зниження ризиків, що зводяться до основних [4]:

- страхування або резервування;
- хеджування;
- диверсифікація;
- управління активами та пасивами.

Зовнішнє страхування є формою попереднього резервування ресурсів, призначених для компенсації збитку від очікуваного прояву різних ризиків. Економічна сутність страхування полягає у створенні резервного (страхового) фонду, відрахування до якого для окремого суб'єкта встановлюються на рівні, значно меншому від сум очікуваного збитку, і, як наслідок, — страхового відшкодування. Таким чином, відбувається передання переважної частини ризику від страхувальника до страховика.

Для зменшення наслідків прояву ризику застосовується резервування фінансових ресурсів на випадок несприятливих змін у діяльності компанії. Створення резерву на покриття непередбачених витрат є одним із способів управління ризиками, що передбачають установлення співвідношення між потенційними ризиками, які впливають на вартість активів, і величиною коштів, необхідних для ліквідації наслідків прояву ризиків.



Страховання чи резервування як таке не ставить за мету зменшити імовірність прояву ризиків. Воно спрямоване переважно на відшкодування матеріального збитку від прояву ризиків.

Хеджування призначене для зниження можливих витрат вкладів. Хеджування є формою страхування від можливих втрат шляхом укладання відповідної угоди і вимагає відвернення додаткових ресурсів. Хеджування ринкових ризиків здійснюється шляхом проведення забалансових операцій з похідними фінансовими інструментами – форвардами, ф'ючерсами, опціонами та свопами.

Диверсифікація є способом зменшення сукупної схильності ризику за рахунок розподілу коштів між різними активами, ціна або прибутковість яких слабо корельовані між собою. Суть диверсифікації полягає в зниженні максимально можливих витрат за одну подію, проте при цьому одночасно зростає кількість видів ризику, які необхідно контролювати.

Управління активами і пасивами має за мету ретельно балансувати кошти, вкладення і зобов'язання, для того щоб звести до мінімуму зміни чистої теперішньої вартості [5].

Проведене дослідження було спрямоване на побудову моделі оцінки ефективності інвестиційного проекту та аналіз методів оцінки ризику проекту і шляхів його зниження.

Аналіз основних методів оцінки ефективності проекту дозволив побудувати економіко-математичні моделі оцінки ефективності та ризикованості проекту інвестування, які мають практичну цінність для передпроектного аналізу інвестиційного менеджменту.

Апробація побудованих моделей проводилася відносно інвестиційного проекту на ринку нерухомості. Це дозволило оцінити придатність застосування даних моделей у реальних умовах, що підтвердило їх адекватність.

Література: 1. Цигилик І. І. Аналіз і розробка інвестиційних проектів: Навчальний посібник / І. І. Цигилик, С. О. Кропельницька. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 160 с. 2. Коцюба О. С. Моделирование риска инвестиционной деятельности // Финансы Украины. – 2004. — №7. – С. 56 – 67. 3. Барковський В. В. Теорія ймовірностей та математична статистика. Навчальний посібник / В. В. Барковський, Н. В. Барковська. – К.: ЦУЛ, 2002. – 438 с. 4. Лобанов О. Сучасні методи управління фінансовими ризиками / О. Лобанов, О. Чугунов // Фінансовий ринок України. – 2004. – №11. – С. 40 – 42. 5. Вербицька Г. Л. Управління економічним ризиком // Фінанси України. – 2004. – №4. – С. 34 – 41.

Василенко Л. Г.

УДК 331.5

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

МОДЕЛЬ АНАЛІЗУ РОЗМІЩЕННЯ ПРОДУКТИВНИХ СИЛ РИНКУ ПРАЦІ

In the work the model which allows to optimize migratory streams and, on the one hand, to provide a necessary work, and, on the other hand, to maximize the cumulative income of able-bodied population and, as a result, to increase a standard of living is considered.

Стабілізація економічної ситуації є ефективним регулюючим фактором міжрегіональної міграції. Таке регулювання повинне бути спрямоване на забезпечення регіонів необхідною робочою силою й максимізацію сукупного доходу працездатного населення. Нижче пропонується модель, яку можна розглядати як інструмент підтримки прийняття рішення при регулюванні міграційних потоків.

Для оптимізації використовується цільова функція валового доходу населення за кожною областю, що повинна прагнути до максимуму:

$$\sum_{i=1}^{25} K_{ch_i} \times 3.P_i \rightarrow \max \quad (1)$$

де K_{ch_i} – кінцева чисельність трудових ресурсів в і-му регіоні;

$3.P_i$ – середня заробітна плата в і-му регіоні.

Причому:

$$K_{ch} = B_{mp} + V^+ - V^- \quad (2)$$

де B_{mp} – усього трудових ресурсів;

V^+ – прибулих у регіон;

V^- – вибулих із регіону.

© Василенко Л. Г., 2006

Необхідно оптимізувати міграцію, тобто співвідношення вибулих із регіону (X1) і прибулих у регіон (X2).

При наступних обмеженнях:

$$\sum_i X1 = \sum_i X2 \quad (3)$$

оскільки для найбільш оптимальної ситуації на ринку праці чисельність громадян, що в'їхали в регіон, повинна дорівнювати чисельності громадян, що виїхали з регіону;

$$K\chi_i \leq \Pi_i, \quad (4)$$

де Π_i – потреба в робочій силі в i -му регіоні.

Це співвідношення повинне виконуватися, оскільки воно виключає появу надмірної кількості робочої сили в будь-якому регіоні. Тобто це обмеження виключає можливість зростання безробіття:

$$K\chi_i \geq O\bar{b}_i, \quad (5)$$

де $O\bar{b}_i$ – забезпеченість трудовими ресурсами i -го регіону.

Це обмеження повинно виконуватися для того, щоб кожен регіон був у достатній мірі забезпечений трудовими ресурсами. Тобто виконання цього співвідношення запобігає виникненню дефіциту робочої сили на регіональному ринку праці.

Люди прагнуть переїхати з областей з більш низькою заробітною платою в області з більш високою заробітною платою. А так само з областей, де спостерігається безробіття, в області, не повністю забезпечені робочою силою. Так, наочним прикладом є Київська область, коли при порівняно високій заробітній платі люди повинні виїжджати з області внаслідок недостачі робочих місць [1].

Отже, оптимізаційна схема працює в такий спосіб: люди повинні прагнути виїхати з областей, де спостерігається безробіття, в регіони з дефіцитом робочої сили, причому пріоритетними для в'їзду будуть області, де заробітна плата вища.

Модель дає похибку в розрахунках через те, що в ній не враховується так званий "тіньовий сектор", тобто люди воліють одержувати заробітну плату "в конверті", з якої не потрібно платити податків, або працюють неофіційно, не значаться при цьому на біржі праці й не враховуються в економічно активне населення. Цю інформацію можна використати для ефективної реакції на трансформації, що відбуваються, в соціально-трудої сфері. Для залучення робочої сили в регіони на-самперед варто звернути увагу на рівень заробітної плати, а також на відновлення методів регулювання інфраструктури життєзабезпечення.

Таким чином, запропонована модель дозволяє оптимізувати міграційні потоки та, з одного боку, забезпечити регіон необхідною робочою силою, а з іншого — максимізувати сукупний дохід працездатного населення і, як наслідок, привести до підвищення рівня життя.

Література: 1. Скорик В. Ф. Економіка та соціально-демографічні процеси: Посібник. – К.: Вища школа, 2005.

УДК 658.81

Назаренко Ю. В.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

МОДЕЛЬ ВИБОРУ СТРАТЕГІЇ ЗБУТУ

The article is devoted to the choice of the optimal control system of an enterprise marketing activity. The model of a selling system selection based on the hierarchies analysis method has been created.

На сьогоднішній день умови підвищеного динамізму середовища функціонування торговельних підприємств, посилення боротьби за ринки збуту звертають увагу практично кожного підприємства на проблему підвищення ефективності збутової діяльності. На сьогодні для більшості підприємств України збитковою є саме збутова діяльність. За таких умов виникає необхідність у розробці напрямків удосконалення збутової діяльності на основі маркетингу, що буде спрямовано на збільшення обсягу реалізації товарів при повному задоволенні потреб споживачів [1].

© Назаренко Ю. В., 2006



Об'єктивна необхідність подальшого розвитку теоретичних і практичних основ забезпечення ефективності збутової діяльності в Україні, формування конкретних переваг за рахунок розробки та реалізації маркетингових стратегій у сфері збуту визначає актуальність теми даної роботи, її цільову спрямованість і зміст. Метою роботи є вибір найбільш оптимальної системи управління процесом збутової діяльності підприємства. У роботі було створено модель вибору й реалізації системи збуту за допомогою методу аналізу ієрархій у ППП "EXPERT CHOICE" [2].

Мета роботи — створення й вибір найкращої системи збутової діяльності підприємства.

На першому етапі було визначено критерії завдання.

1. Етап впровадження на ринок:

стратегія швидкого "зняття вершків з ринку";

стратегія швидкого проникнення на ринок;

стратегія повільного проникнення на ринок.

2. Етап зростання:

поліпшити якість товару, додати йому нові властивості;

випустити нові моделі й модифікації, розширити номенклатуру;

вийти на нові сегменти ринку, розширити діючі канали збуту й знайти нові;

у рекламі перейти від освідомлення до стимулювання переваги;

знижити ціни, щоб залучити споживачів, для яких їхній рівень є домінуючим чинником придбання товару.

3. Етап зрілості:

стратегія підвищення якості;

стратегія поліпшення властивостей;

стратегія поліпшення зовнішнього оформлення.

4. Етап спаду:

збільшення інвестицій з метою захоплення лідерства або зміцнення позиції на ринку;

збереження певного рівня капіталовкладень;

вибірче скорочення інвестицій;

відмова від інвестицій з метою швидкого поповнення коштів;

відмова від основних засобів, що звільнилися, з найбільшою вигодою.

На основі аналізу доступних заходів було визначено альтернативи:

1. Збільшення обсягу продажів.

2. Збільшення частки фірми на ринку.

3. Збільшення швидкості обороту капіталу.

У результаті аналізу, проведеного за допомогою МАІ в ППП "EXPERT CHOICE", можна робити висновки щодо альтернатив і їх ефективності. Збільшення обсягу продажу перебуває на третьому місці, а збільшення частки фірми на ринку й збільшення швидкості обороту капіталу знаходяться приблизно на одному рівні, але збільшення частки фірми на ринку дещо перевищує, тому це і є головною альтернативою. Щодо етапів, то можна зробити висновок, що найбільш ефективним є етап зростання, а найкращою стратегією — стратегія "швидкого зняття вершків".

Література: 1. Балабанова Л. В. Маркетинговий аудит системи збуту. Навчальний посібник / Л. В. Балабанова, А. В. Балабаниць. — К.: ВД "Професіонал", 2004. — 224 с. 2. Кузин Б. Методи и модели управления фирмой / Б. Кузин, В. Юрьев, Г. Шахдинаров. — СПб.: Питер, 2001. — 432 с.

Бондаренко О. П.

УДК 336.71

Студент 5 курсу

факультету економічної інформатики ХНЕУ

НЕОБХІДНІСТЬ ТА ПЕРЕДУМОВИ

ОЦІНКИ СТІЙКОСТІ КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ УКРАЇНИ

In the given article a necessity and preconditions of the Ukrainian commercial banks stability and reliability estimation is proved.

Роль комерційних банків, як регуляторів грошового обігу, центрів акумуляції грошових ресурсів і їхнього перерозподілу, покладає на них велику відповідальність перед суспільством. Суспільство не повинно мати приводу ставити під сумнів стабільність банківської системи, а партнери, вкладники й інвестори повинні мати повну впевненість у стабільності й надійності будь-якого комерційного банку.

© Бондаренко О. П., 2006



Щоб не втратити суспільної довіри, комерційні банки повинні бути максимально відкритими, жорстко контролюватися з боку органів банківського нагляду й бути постійно спрямованими на зміцнення своєї стабільності та надійності. Останнє досягається банками шляхом підтримки на достатньому рівні власного капіталу, проведення ефективної кредитної й інвестиційної політики, розумного управління ліквідністю, орієнтації на оптимальний рівень рентабельності й гарний менеджмент.

Цілісний імідж банку в суспільній свідомості складається за рахунок сприйняття найрізноманітніших аспектів банківської діяльності: від його фінансового стану до застосовуваних ним технічних коштів, технологій, зовнішнього вигляду банку. Найбільш істотним із усіх компонентів репутації кредитної установи є, звичайно, фінансове становище банку.

У розвинених країнах проблемі оцінки стабільності комерційних банків, а також побудові достовірних рейтингових систем приділяється велика увага. Тому в більшості країн поряд з незалежними рейтинговими системами створюється й ефективно функціонує система державного нагляду за діяльністю банків із власною підсистемою класифікації.

Україна розвивається в умовах перехідної економіки, їй лише потрібно створити гарну банківську інфраструктуру й організації, що здійснюють оцінку та ранжирування кредитних установ.

З достовірної оцінки стабільності й надійності українських кредитних установ видно, що бідують всі господарюючі суб'єкти — як самі банки, так і їхні клієнти. У зв'язку з цим необхідність глибокого та якісного аналізу фінансового становища банків стає надзвичайно важливим завданням.

Банки є частиною єдиного економічного організму, одним з найважливіших секторів економіки. Фінансовий стан банків та економіки в цілому — це дві сполучених взаємозалежних посудини.

Банкрутство одного великого банку, не говорячи вже про підриг усієї банківської системи, має глибокі наслідки для економіки країни або групи країн у цілому. Як центр опосередкування економічних відносин усіх господарюючих суб'єктів банківська система має величезний резонуючий потенціал, здатний "підірвати" соціально-економічну ситуацію.

Найбільш ёмну характеристику терміна "надійний" можна зустріти в С. І. Ожегова [1], що інтерпретує його як:

- 1) такий, якому можна довіряти;
- 2) міцний, якого тяжко зруйнувати, зіпсувати;
- 3) що добре працює;
- 4) постійний, котрий не припиняється, розрахований на довгий строк, не тимчасовий;
- 5) стійкий, що тримається твердо, не коливаючись, не падаючи, і відновлюється після незначного відхилення.

Найчастіше категорія стійкості застосовується як характеристика складних динамічних систем, підданих впливу великої кількості факторів, у тому числі факторів з випадковими характеристиками. Оскільки банк також є складною динамічною системою, яка функціонує в умовах ринкового середовища, що змінюються, його необхідно розглядати з погляду системного підходу. Одним із найважливіших вимог до такої комплексної системи є забезпечення надійності або стану стійкої рівноваги в умовах впливу внутрішніх і зовнішніх факторів.

Надійність банку з позиції його клієнтів (вкладників) визначається насамперед виконанням ним зобов'язань із повернення засобів, вміщених у банк, і збереження їхньої рівноцінності. Саме це перш за все хвилює клієнта, особливо українського, не без підстав наляканого частими банкрутствами кредитних установ, і саме це цікавить українських громадян і підприємства, які задають собі й інше питання: як визначити, хто перед ними — надійний цей банк чи ні, чи варто обходити його стороною, чи з ним цілком можна мати справу.

Завдання підтримки стійкості комерційного банку є дуже важливим, але й дуже складним. Існує безліч методів, за допомогою яких можна визначити і скласти рейтинг стійкості тих чи інших комерційних банків. Аналізуючи ж літературні джерела, можна виявити, що найбільш розповсюдженою є система КЕМЕЛ (CAMEL).

Розшифровується вона в такий спосіб:

C — capital adequacy, або достатність капіталу.

A — asset quality, або якість активів.

M — management, або якість управління.

E — earnings, або прибутковість.

L — liquidity, або ліквідність.

Ця система є найбільш популярною тому, що вона становить стандартизований метод оцінки банків; рейтинги за кожним показником указують напрямки дій для їхнього підвищення; зведена оцінка виражає ступінь втручання, яке повинне бути започатковане з боку контролюючих органів.

Таким чином, можна зробити висновки, що цю проблему потрібно розглядати й надалі — вона є дуже актуальною. Від того, як добре проводиться аналіз стійкості й надійності комерційних банків, залежить і економічна ситуація в Україні. Якщо кожен з банків буде намагатися покращити свій рейтинг стійкості за допомогою пошуку надійних проектів для інвестицій, а також диверсифікації ризику, то, це матиме гарний вплив на економіку країни. Якщо ж банк не буде намагатися цього зробити, то, аналізуючи його рейтингову оцінку стійкості, клієнт не буде мати з ним справу і не буде ризикувати своїми коштами.

Тому, на погляд автора, відносини та життєдіяльність банків України повинна відбудуватися за рахунок здорової конкуренції. Кожен з банків повинен намагатися покращувати свій рейтинг.

Література: 1. Ожегов С. І. Надежность коммерческих банков. Как банкам избежать банкротства. — М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1999. — 192 с. 2. Лященко Е. Моделирование деятельности коммерческого банка / Е. Лященко, Н. Кизим // БизнесИнформ. — 2001. — №13 — 14.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕХАНИЗМОВ ФИНАНСОВОЙ СТАБИЛИЗАЦИИ В ПРОЦЕССЕ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ

In the article the problem of the mechanisms of financial estimation effective use in the process of anti-recessionary management is examined. The given mechanism allows to restore the current enterprise solvency and reduce a bankruptcy threat. What is more, it stimulates an enterprise economic growth.

В связи с переходом к рыночной экономике финансовая политика нашей страны ощутила на себе появление такого нового понятия как банкротство предприятия, которое получает все большее распространение в условиях нестабильной экономики, в результате замедления платежного оборота, высокого уровня инфляции, нестабильности налоговой системы, политической нестабильности и неопределенности, недостаточной квалификации менеджеров предприятия. Кризисное финансовое состояние предприятия является причиной его неплатежеспособности, ухудшения финансовой устойчивости, которые приводят к незапланированным потерям и недостижению необходимого финансового результата или банкротства.

Исходя из этого, исследование финансовых основ стабилизации деятельности предприятия является важным для обеспечения его дальнейшей работы в рыночных условиях.

Антикризисное управление базируется на планировании и разработке специальных оздоровительных программ стратегического характера, которые ставят себе за цель стабилизацию деятельности и пророст темпов развития предприятия путем использования эффективных управленческих инструментов, внедрения постоянных и последовательных инноваций, оперативного реагирования на существенные изменения внутренней и внешней среды при малейших финансовых и материальных затратах для предприятий [1].

Основная роль в системе антикризисного управления отводится широкому использованию механизмов финансовой стабилизации, которые подразделяются на оперативный, тактический и стратегический.

Оперативный механизм финансовой стабилизации, основанный на принципе "отсечение лишнего", представляет собой систему мер, направленную, с одной стороны, на уменьшение текущих внешних и внутренних финансовых обязательств предприятия, а с другой — на увеличение денежных активов, обеспечивающих эти обязательства. Тактический механизм финансовой стабилизации — система мер, основанная на использовании моделей финансового равновесия в долгосрочном периоде. Финансовое равновесие предприятия обеспечивается при условии, что объем положительного денежного потока по всем видам хозяйственной деятельности в определенном периоде равен планируемому объему отрицательного денежного потока.

Стратегический механизм финансовой стабилизации — исключительно наступательная стратегия финансового развития, подчиненная цели ускорения всего экономического роста предприятия [2].

Применение того или иного механизма финансовой стабилизации зависит от особенностей функционирования конкретного предприятия и его финансового состояния, которое возможно оценить с помощью различных методик расчета показателей финансовой устойчивости и моделей оценки вероятности банкротства предприятия, основными из которых являются модель Альтмана, система показателей Бивера и различного рода интегральные показатели, включающие в себя важнейшие характеристики финансовой устойчивости.

На основе полученных результатов оценки финансового состояния предприятия и определенного набора наиболее влияющих факторов на его финансовую устойчивость осуществляется применение моделей финансового равновесия, модели устойчивого экономического роста предприятия или определяется необходимость сокращения размеров как текущих потребностей, вызывающих соответствующие финансовые обязательства, так и отдельных ликвидных активов с целью их срочного перевода в денежную форму.

Таким образом, рассмотренные механизмы финансовой стабилизации финансового состояния предприятия позволяют восстановить его текущую платежеспособность, позволяют не

только снять финансовый стресс угрозы банкротства, но и в значительной мере избавить предприятие от зависимости использования заемного капитала, ускорить темпы его экономического развития и на ранних стадиях выявлять сигналы, свидетельствующие о кризисных явлениях, которые приближаются.

Литература: 1. Пономаренко В. С. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи: Монографія / В. С. Пономаренко, О. М. Тридід, М. О. Кизим. – Харків: ВД "ІНЖЕК", 2003. 2. Бланк И. А. Стратегия и тактика управления финансами. – К.: МП "ИТЕМЛтд", СП "АДЕФ-Украина", 1996.

УДК 330.45:658.016

Керженевич С. А.

Студент 4 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

This article elucidates the problems of forecasting the operational activity parameters of an enterprise. In the article there is offered a set of models, allowing to choose a method of operation activity parameters estimation.

Для производственного предприятия независимо от его величины, сферы деятельности и формы собственности важное место занимает управление объемом операционной деятельности, то есть определение темпа прироста объема реализации продукции, который обеспечит устойчивое функционирование и экономический рост. Модель устойчивого экономического роста имеет различные математические варианты в зависимости от используемых базовых показателей финансовой стратегии предприятия. Однако, учитывая, что все эти показатели количественно и функционально взаимосвязаны, результаты расчета основного искомого показателя — возможного для предприятия темпа прироста объема реализации продукции — остаются неизменными.

Наиболее простой вариант модели устойчивого экономического роста предприятия предлагает И. А. Бланк [1]:

$$\Delta OP = \frac{ЧП \times ККП \times A \times KO_a}{OP \times СК}, \quad (1)$$

где ΔOP – возможный темп прироста объема реализации продукции, не нарушающий финансовое равновесие предприятия, выраженный десятичной дробью;

ЧП – сумма чистой прибыли предприятия;

ККП – коэффициент капитализации чистой прибыли, выраженный десятичной дробью;

A – стоимость активов предприятия;

KO_a – коэффициент оборачиваемости активов в разгах;

OP – объем реализации продукции;

СК – сумма собственного капитала предприятия.

Модель устойчивого экономического роста является регулятором оптимальных темпов развития объема операционной деятельности или в обратном ее варианте — регулятором основных параметров финансового развития предприятия. Она позволяет закрепить достигнутое предприятием финансовое равновесие в долгосрочной перспективе его экономического развития [1].

В рассматриваемой модели важнейшим показателем является сумма чистой прибыли предприятия. Для определения прогнозных значений чистой прибыли предлагается построить модель адаптивного прогнозирования (экспоненциального сглаживания) и модель декомпозиции временного ряда [2].

Реализация предложенных моделей была проведена по квартальным данным ОАО "Точприбор" за период с 1 квартала 2000 г. по 3 квартал 2005 г.

Для модели прогнозирования чистой прибыли на основе экспоненциального сглаживания показатель качества (средняя абсолютная процентная ошибка) составляет 21%, а для аддитивной модели декомпозиции временного ряда – 4,4%.

Таким образом, для определения прогнозных значений чистой прибыли ОАО "Точприбор" на период с 4 квартала 2005 г. по 3 квартал 2006 г. применялась аддитивная модель декомпози-



ции. Результаты прогнозирования чистой прибыли и определенный на ее основе темп экономического роста, выраженный через темп прироста объема реализации продукции, приведены в таблице.

Таблица

Прогнозные данные

Период	Чистая прибыль, грн.	ΔОР, доли
4 квартал 2005 г.	852,35	0,1299
1 квартал 2006 г.	675,23	0,1029
2 квартал 2006 г.	857,04	0,1306
3 квартал 2006 г.	892,08	0,136

Таким образом, темп прироста объема реализации, обеспечиваемый ростом чистой прибыли, при прочих равных условиях, колеблется от 10,3 до 13,6% за квартал. Если предприятие рассчитывает получить больший объем прироста, то необходимо пересмотреть параметры финансовой стратегии, что обеспечит предприятию требуемый уровень финансового состояния.

Литература: 1. Бланк И. А. Основы финансового менеджмента. – К.: Вища школа, 1999. – 452 с. 2. Клебанова Т. С. Эконометрия / Т. С. Клебанова, Н. А. Дубровина, Е. В. Раевнева. – Харьков: ИД "ИНЖЭК", 2003. – 132 с.

Чанкіна І. В.

УДК 351.863(477)

Студент 4 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

МОДЕЛІ ОЦІНКИ ТА АНАЛІЗУ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

In the article the models of estimation and analysis of power safety of Ukraine are offered.

Забезпечення національної безпеки є однією з головних функцій держави, пріоритетним напрямком роботи будь-якого уряду, тому що без забезпечення національної безпеки держава може припинити своє існування, і це беззаперечний факт, який не потребує пояснень. Але в сучасному суспільстві на перший план виходить не військова безпека, а економічна. Це пов'язано з тим, що економічні санкції і методи більш ефективні, ніж військові. Тому для всіх країн світу є актуальним питання про забезпечення саме економічної безпеки. Але найбільш гостро це питання стоїть у країнах з перехідною економікою. Однією з головних складових економічної безпеки є енергетична безпека. Згідно з визначенням у законодавстві [1], енергетична безпека держави — це стан готовності паливно-енергетичного комплексу країни до максимально надійного, технічно безпечного, екологічно прийнятного, економічно ефективного та обґрунтованого достатнього енергозабезпечення економіки держави й населення, а також до гарантованого забезпечення можливості керівництва держави у формуванні і здійсненні політики захисту національних інтересів у сфері енергетики без зовнішнього та внутрішнього тиску.

Енергетична безпека є актуальним питанням для нашої країни, бо існують загрози дестабілізації ситуації в енергетичному комплексі, але в Україні є база енергетичного комплексу, розвиваючи яку, можна знизити ризик дестабілізації. Складність визначених проблем і тяжкі наслідки прийняття неправильних рішень свідчать про необхідність використання точних та обґрунтованих методів управління енергетичною безпекою держави. Тому пропонується використовувати інструментарій економіко-математичного моделювання для визначення рівня енергетичної безпеки, аналізу рівня кризового стану енергетики й вибору методів для подолання цього стану та підвищення рівня енергетичної безпеки.

Метою роботи є побудова комплексу економіко-математичних моделей енергетичної безпеки держави. В комплексі моделей мають знайти вираження основні економіко-математичні методи, що дозволяють точно оцінити рівень енергетичної безпеки країни, спрогнозувати його зміни і розробити комплекс заходів щодо підвищення її рівня, тому що призначенням комплексу є вдосконалення процесу прийняття рішень щодо покращення енергетичної безпеки.

Перш за все були визначені основні напрямки моделювання:

1. Формування і оцінка основних показників енергетичної безпеки.
2. Діагностика стану енергетичної безпеки України.
3. Оцінка взаємозв'язку між показниками енергетичної безпеки та макроекономічними показниками країни.
4. Розробка методів вирішення проблем енергетичної безпеки.

© Чанкіна І. В., 2006



Ці чотири напрямки сформували окремі блоки моделей, хоча в загальній концепції вони пов'язані між собою і при використанні моделей ідуть один за одним. Кожний блок складається з декількох моделей, що тісно пов'язані між собою та є компонентами загальної системи моделей, які використовуються на одному етапі управління. Таким чином, ці блоки об'єднуються в загальну систему моделей оцінки й аналізу енергетичної безпеки. На вході системи маємо узагальнену інформацію про можливі показники енергетичної безпеки, їх оцінку чи оцінку їх складових для України та деяких країн світу. На виході повинні одержати набір стратегій підвищення енергетичної безпеки, які є оптимальними для України.

Перший блок поєднує моделі оцінки основних показників, моделі цього блоку використовуються для класифікації та відбору показників і оцінки за чотирма групами. Така система представлена в роботах [2; 3]. У них запропоновано розділити всі показники енергетичної безпеки на чотири основні групи: показники енергозабезпечення, показники енергозалежності, показники екологічної прийнятності енергетики, показники соціальної стабільності.

Наступний блок поєднує три моделі діагностики енергетичної безпеки, що використовують оцінки показників, отриманих у попередньому блоці. Перша модель поєднує в собі декілька окремих моделей кластерного аналізу, що дають можливість оцінити за групами показників, яке місце за рівнем енергетичної безпеки займає Україна серед країн світу. Друга модель блоку дозволяє визначити значення загального показника енергетичної безпеки. Третя модель використовує результати двох попередніх і є індикативною моделлю оцінки кризового стану енергетики. Отримані результати використовуються при прийнятті рішень щодо вибору методів підвищення енергетичної безпеки і при формуванні альтернативного набору таких методів.

Наступний блок визначає взаємозв'язок між показниками енергетичної безпеки та макроекономічними показниками. Використовуючи методи статистики й економетрики, визначається тіснота зв'язків між елементами, формується економетрична модель і визначаються її параметри. Тісноту зв'язків між показниками дозволяють виявити методи кореляційно-регресійного аналізу.

Останній блок поєднує основні моделі прийняття рішень. По-перше, в цьому блоці формується альтернативи стратегій підвищення енергетичної безпеки, для цього використовується оцінка показників енергозабезпеченості країни. Для вибору стратегій застосовується інструментарій науки дослідження операцій. Вибирається такий набір стратегій, що є оптимальним за Паретто. На базі прогнозу, а також набору альтернативних методів можливого впливу будуються сценарії розвитку ПЕК. Наступна модель цього блоку, використовуючи методи прийняття рішень в умовах багатокритеріальності, повинна визначити набір стратегій, що прийнятні саме для України. І остання модель визначає характеристики отриманих результатів моделювання.

Представлені моделі знаходяться на стадії розробки і відпрацювання, тому в даній роботі пропонується лише їх загальний, агрегований опис.

Таким чином, запропонована концептуальна система моделей аналізу енергетичної безпеки, прогнозування її рівня і вибору методів його підвищення. Основою побудови моделей системи є використання різноманітних методів економіко-математичного моделювання, що дозволяють провести детальний аналіз проблеми, підвищити точність прогнозу і обґрунтувати можливі напрямки вирішення проблем енергетичного комплексу, що склалися на даному етапі розвитку України.

Література: 1. Закон України "Про енергетичну політику України". (Проект закону) // Енергоінформ. Інформаційний додаток. – 2000. – №27. 2. Методические вопросы оценки и учета фактора энергетической безопасности в решении задач ТЕК: Научно-технический отчет / Под ред. А. Шевцова. – Днепропетровск: ДФ НИСИ, 1998. – 46 с. 3. Система показателей и методика оценки состояния энергетической безопасности: Научно-технический отчет / Под ред. А. Шевцова. – Днепропетровск: ДФ НИСИ, 1999.

УДК 330.34(477)

Гончарова О. В.

Студент 4 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ІННОВАЦІЙНИЙ ШЛЯХ ЯК НАПРЯМ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

In the article the problem of innovation activity activation in Ukraine is considered. The author states that development of innovation potential is impossible without state financing of innovation activity. It's natural that the government doesn't provide maintenance unless the innovation efficiency is estimated.

Інновації є важливою економічною категорією. Вони є ключовими факторами економічного зростання національної економіки, виконують значущу роль в активізації структурних перетворень в економіці, максимізації прибутку, економічного підйому, стабільного функціонування підприємств. Впливаючи на всі сторони життя держави, інноваційна діяльність об'єктивно перетворилася в нових економічних умовах у системний фактор розвитку економічних процесів.

© Гончарова О. В., 2006



Важливість створення ефективної інноваційної економіки обумовлюється загостренням конкурентної боротьби і пов'язано із переходом країни до нового типу розвитку — інформаційного. Регулювання інноваційної діяльності повинне здійснюватися в рамках стратегії державної економічної політики, причому основним інструментом регулювання мають бути інноваційні програми і проекти, орієнтовані на пріоритетні напрямки розвитку економіки країни в цілому, окремих її сфер та регіонів [1]. Отже, однією із передумов реалізації інноваційної політики в регіонах і взагалі в державі є забезпечення функціонування наукових ідей та досягнень. Основними напрямками фінансування інноваційної діяльності виступають:

- фінансування інноваційної діяльності за рахунок власних коштів;
- фінансування інноваційної діяльності за рахунок коштів держбюджету;
- фінансування інноваційної діяльності за рахунок коштів місцевих бюджетів;
- фінансування інноваційної діяльності за рахунок коштів вітчизняних та іноземних інвесторів, кредитів [2].

Проаналізувавши вплив цих показників на розвиток інноваційної діяльності в регіонах країни за 2004 – 2005 рр. [3], можна зробити висновок, що найбільш сприятливим джерелом для здійснення інноваційної діяльності є фінансування за рахунок коштів вітчизняних та іноземних інвесторів, кредитів. Але і фінансування інноваційної діяльності за рахунок власних коштів, коштів місцевих бюджетів та коштів держбюджету також є невід'ємною умовою для підйому інноваційної діяльності в Україні.

Таким чином, майбутнє України пов'язане з інноваціями, через що відновлення інноваційного потенціалу повинне стати пріоритетним завданням, реалізація якого вимагає розробки цивілізованої інноваційної політики як каркасу всіх економічних реформ. Отже, слід поширити практику прямого державного фінансування інноваційних інвестицій у межах реалізації програм модернізації промисловості (створення державних інноваційних підприємств, підтримка розвитку технопарків та ін.). При цьому фінансувати необхідно тільки ті інновації, ефективність яких можна спрогнозувати, оцінити і проконтролювати.

Література: 1. Поплавський В. Інноваційний процес в Україні: реалії і можливості // Вісник Національної академії наук України. – 2003. – №6. – С. 12 – 20. 2. Ковальчук Ю. А. Организационные основы ускорения процесса коммерциализации инноваций / Ю. А. Ковальчук, С. Г. Поляков // Инновации. – 2004. – №1(68). 3. Наукова та інноваційна діяльність в Україні. Стат. зб. – К.: Держкомстат України, 2005. – 360 с.

Вершкова Н. Ю.

УДК 658.846:004.738.5

Студент 4 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

МОДЕЛИРОВАНИЕ СОГЛАСОВАНИЯ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕРНЕТ-АУКЦИОНА МЕТОДАМИ АГЕНТНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

The article is devoted to the problem of searching an optimal correlation between supply and demand in the process of the Internet auction, using the methods of agent modelling.

Целью работы является построение математической модели процесса проведения Интернет-аукциона. Подобный подход основан на агентном моделировании поведения отдельных экономических агентов в процессе аукциона.

Понятие "аукцион" используется в классе моделей, описывающих механизмы конкуренции, в качестве механизма координации поведения агентов. Использование этого понятия основано на предположении о возможности явной передачи информации о "полезности" от одного агента к другому или к агенту-аукционеру, причем эта полезность обычно подразумевает деньги. В основе предлагаемой модели лежат следующие утверждения.

Существует множество из n продавцов и m покупателей, которые желают соответственно продать и купить товар в срок до момента времени T . Каждый из продавцов и покупателей предлагает свою цену на товар в определенный момент времени:

P_{ij} – цена на товар, предлагаемая i -м продавцом в t -й момент времени, $i = [1; n]$, $t = [1; T]$.

P_{ij} – цена на товар, предлагаемая j -м покупателем в t -й момент времени, $j = [1; m]$;

Продавец не может продать товар по цене ниже минимально допустимой $P_{i \min}$:

$$P_{ij} \geq P_{i \min} \quad (1)$$

© Вершкова Н. Ю., 2006

Аналогично покупатель не может купить товар по цене, которая превышает самое большое приемлемое для него значение цены $P_{j \max}$:

$$P_{ij} \leq P_{j \max}. \quad (2)$$

Цель взаимодействующих элементов в системе: продавцов — продать товар по максимальной цене, покупателей — купить по минимальной цене:

$$\begin{aligned} \Sigma P_{ii} &\rightarrow \max; \\ \Sigma P_{ij} &\rightarrow \min. \end{aligned} \quad (3)$$

Между продавцами и покупателями проводятся переговоры, после которых, в случае соглашения между агентами цены на товар, осуществляются сделки.

При каждом контакте агент-продавец ведет переговоры, предлагая начальную цену на товар. Если предлагаемая цена не поддерживается покупателями, продавцу приходится ее снижать. Этот процесс выражается следующей функцией снижения цены во времени:

$$F(P_{ii}) = P_{ii} - k_{ij}(P_{ii} - P_{ij}), \quad (4)$$

где k_{ij} – коэффициент снижения цены во времени — показывает, на сколько продавец хочет снизить цену на товар. Данный коэффициент может принимать значения в пределах от 0 до 1.

Значение коэффициента k определяется в процессе переговоров в зависимости от ситуации. На него может влиять ряд факторов: желание продавца поскорее продать товар, симпатии к данному покупателю, уступчивость продавца и др.

Агент-покупатель действует аналогично, отыскивая продавцов нужного товара и предлагая им свою цену покупки, которую он может увеличивать в процессе переговоров. В этом случае рост цены во времени описывается функцией:

$$F(P_{ij}) = P_{ij} + k_{ij}(P_{ii} - P_{ij}), \quad (5)$$

где k_{ij} – коэффициент повышения цены во времени — показывает, на сколько покупатель хочет повысить цену на товар. Коэффициент принимает значения от 0 до 1.

Значения данного показателя, аналогично коэффициенту снижения цены, определяются в зависимости от ситуации во время переговоров и зависят от подобных факторов: желание покупателя поскорее купить товар, симпатия к данному продавцу, уступчивость покупателя и т. д.

Если в процессе контакта между i -м продавцом и j -м покупателем предлагаемые ими цены совпадают — $P_{ii} = P_{ij}$, сделка совершается.

Если же цена покупателя больше цены продавца — $P_{ii} > P_{ij}$, то вступает в действие функция снижения цены во времени и/или функция роста цены.

Предложенная математическая модель может быть положена в основу поведения программных агентов, участвующих в проведении Интернет-аукциона.

Литература: 1. Андрейчиков А. В. Интеллектуальные информационные системы // А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 424 с. 2. Макаров В. Л. Математические модели экономического взаимодействия / В. Л. Макаров, М. И. Левин. – М.: Финансы и статистика. – 374 с. 3. Долгопятова Т. Г. Математическое моделирование экономических процессов / Т. Г. Долгопятова, Б. Л. Суворов, Ю. Н. Черемных; [Под ред. Е. П. Белоусова. – М.: Изд. Московского университета, 1980. – 232 с. 4. Математическая экономика на персональном компьютере / Пер. с япон. М. Кубонива, М. Табата, С. Табата, Ю. Хасцбэ; [Под ред. И. З. Демиденко. – М.: Финансы и статистика, 1991. – 304 с.

УДК 632.2

Лобойченко Е. А.

Студент 2 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

СПЕЦИФИКА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПАНИИ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

In the article the specific features of informational safety maintenance in the conditions of post-industrial economy are examined and analyzed.

Системообразующей составляющей любой организации является такой важнейший фактор, как информация. В особенности информационный фактор играет ключевую роль в сфере бизнеса, в частности такие его параметры, как качество информации, ее адекватность по содержанию и форме представления потребностям пользователей, полнота и достоверность, точность и

© Лобойченко Е. А., 2006



конкретность, своевременность поступления. Результаты реализации данных параметров во многом определяют конкурентоспособность фирмы, эффективность ее функционирования и управления ею и, в конечном счете, ее жизнеспособность.

Вышесказанное обуславливает высокую значимость сохранности информации для нормального функционирования и развития организации. Отсюда вытекает необходимость задачи учета и предотвращения угроз информационной безопасности бизнеса в повседневной практике компании.

Целью данной статьи является рассмотрение и анализ специфических особенностей обеспечения информационной безопасности в условиях постиндустриальной экономики.

Под информационной безопасностью бизнеса будем понимать такое состояние информационной среды компании, при котором происходит стабильное ее развитие в целях удовлетворения потребностей конечного потребителя и повышения экономической эффективности деятельности.

Объектом информационной безопасности бизнеса являются сознание, психика, подсознание работников компании, информационно-технические системы обеспечения коммерческой деятельности.

Субъектом информационной безопасности есть руководство компании.

В последние годы многие государственные и коммерческие структуры, прежде всего относящиеся к так называемым естественным монополиям, приступили к активному техническому перевооружению своих предприятий, сопровождаемому массовой компьютеризацией процессов производства и управления.

Информационная составляющая таких организаций реализуется почти исключительно на технических и программных средствах иностранного производства, что значительно повышает угрозу успешной атаки со стороны "информационных террористов" [1]. Зачастую в целях экономии средств, а также по различным субъективным причинам критически важные системы строятся без учета минимальных требований безопасности и надежности.

Решение задачи обеспечения информационной безопасности следует свести к противодействию определенным факторам угроз, в качестве которых будем считать:

- промышленный и экономический шпионаж;
 - угрозы несанкционированного доступа к ресурсам информационной системы без использования телекоммуникационного доступа и через телекоммуникационные сети;
 - угрозы системам электронного документооборота и платежным системам;
 - утрата документации в результате форс-мажорных обстоятельств;
 - недобросовестность, некомпетентность или злой умысел сотрудников;
 - угрозы утечки информации по каналам, не связанным с использованием информационной системы;
 - угрозы информационной безопасности, не связанные с несанкционированным доступом к информации;
 - угрозы информационной безопасности открытых информационных систем.
- Основными целями обеспечения информационной безопасности компании в современной экономике считают следующие [2; 3]:
- защиту материально-технических объектов, составляющих физическую основу информационной инфраструктуры;
 - нормальное и бесперебойное функционирование информационной инфраструктуры;
 - защиту информации от несанкционированного доступа, искажения или уничтожения;
 - сохранение качества информации (своевременности, точности, полноты и необходимой доступности);
 - создание технологий обнаружения воздействий на информацию, в том числе в открытых сетях.

Процесс "виртуализации" мировой экономики привел к тому, что общий объем капиталов на финансовых рынках на порядок превосходит мировой ВВП. Одновременно развитие технических возможностей средств связи, передачи и накопления информации (телевидение, компьютерные системы и локальные сети, Интернет) привело к резкому возрастанию мобильности капиталов, а также к резкому возрастанию чувствительности мировых финансово-экономических и социальных процессов к информационным воздействиям.

Данные процессы обуславливают необходимость реализации стратегии обеспечения информационной безопасности как на уровне отдельно взятого предприятия, так и на общегосударственном уровне. Отдельные мероприятия повышения информационной устойчивости компании будут являться основой ее стабильного и гармоничного развития во всех направлениях.

Литература: 1. Алтухов Л. А. Создание инфраструктуры электронного бизнеса: гибкость, масштабируемость, надежность // Антикризисное управление. – 2001. – №11. – С. 13 – 19 2. Быков В. П. Электронный бизнес и безопасность. – М.: Открытые системы, 2000. – 200 с. 3. Ойхман Е. Г. Реинжиниринг бизнеса: реинжиниринг организаций и ИТ / Е. Г. Ойхман, Э. В. Попов. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 124 с.

МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ІНТЕРНЕТІ: ТРИВИМІРНА ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЇ

In the article the multimedia technologies which comprise in the three-dimensional information visualization are explored.

На сьогодні Internet починає пронизувати всі сфери життя суспільства. Для наочного надання інформації частіш за все використовується анімована та статична двовимірна графіка. Але з розвитком комп'ютерних технологій, розповсюдженням on-line-версій off-line-додатків та поширенням тривимірної графіки виникає необхідність використовувати 3D у мережі Internet.

Потреби в застосуванні 3D-технології можна розбити на кілька напрямків:

1. Навчання.
2. Інтернет-комерція.
3. Архітектура й дизайн інтер'єра.
4. ZoomView — деталізація зображення.

Всупереч очікуванням, Internet ще не став повністю тривимірним, причинами чого є: недостатня ширина ліній Internetу; відсутність єдиного стандарту подання інформації — більшість браузерів не має вбудованих засобів підтримки тривимірної графіки; недостатнє фінансування — створення тривимірних сайтів вимагає величезних грошей [1].

Розглянемо проблему передачі великих обсягів інформації, яку несе використання 3D-графіки.

Існує безліч різних форматів подання тривимірних графічних зображень у всесвітній павутині, але не всі з них забезпечують малий обсяг трафіка, що споживається при користуванні Internet-ресурсом. Найпоширенішим способом універсального тривимірного подання інформації є технологія, в основі якої лежить мова VRML.

Мова VRML (Virtual Realty Modelling Language) призначена для опису тривимірних зображень та оперує об'єктами, що описують геометричні фігури, їхнє розташування в просторі.

Vrml-файл становить звичайний текстовий файл, який інтерпретує браузер. Оскільки більшість браузерів не має вбудованих засобів підтримки VRML, для перегляду VRML-документів необхідно підключити допоміжну програму — VRML-браузер, наприклад, Live3D або CosmoPlayer.

Як і у випадку з HTML, той самий VRML-документ може виглядати по-різному в різних VRML-браузерах. Крім того, багато розроблювачів VRML-браузерів додають нестандартні розширення VRML у свій браузер.

Віртуальна реальність складається із блоків VRML, які називаються світами VRML. Специфікацією мови є набір команд, які називаються елементами (nodes) і призначені для створення простих об'єктів типу сфери, куба або циліндра, а також об'єктів, що складаються з наборів вершин (vertices) і сторін (faces) [2].

Мова VRML дозволяє створювати більш складні об'єкти шляхом комбінації простих об'єктів. Це ієрархічна мова. Породжені або дочірні (child) об'єкти успадковують властивості батьківських (parent) об'єктів. Для визначення місця розташування й відносин різних об'єктів між собою потрібне зазначення їхніх відносних розмірів і координат VRML. На додаток до цього мова дозволяє визначити освітлення у віртуальному світі, а також попередньо встановлені пейзажі.

Версія мови 1.0 була статичною. Змінювалося лише місце розташування глядача при його пересуванні віртуальним простором. VRML 2.0 дозволяє створювати динамічні світи завдяки значному розширенню його інтерактивних можливостей. Стандарт VRML 2.0 підтримує анімацію й звукові ефекти; для нього існує підтримка на рівні мов Java і JavaScript.

VRML-програму можна зробити оптимальною й більш коректною, поліпшивши швидкість відображення й час транспортування. Домогтися цього можна таким чином: через те, що VRML-файли текстові, є можливість досягти високого ступеня їхнього стиску утилітою впакування даних. Наприклад, wrl-файл розміром 358 Кб може бути зменшений до 69 Кб, тобто стиснутий приблизно в 5 разів. Украв небажано, щоб час, який витрачається на розпакування файлу, становив значну частку в загальній сумі тимчасових витрат від початку транспортування по мережі до моменту його відображення [1].

У даний час відбувається бурхливий розвиток технологій, що дозволяють розглянути тривимірні моделі на сайтах в Internet. За допомогою цих технологій користувач може сам управляти тривимірним об'єктом (обертати, змінювати масштаб, переміщати об'єкт і вивчати його конфігурацію).

Дані технології застосовуються на сайтах різних фірм, Internet-магазинів, у системах дистанційного навчання.



На сьогодні технології публікації тривимірних об'єктів в Internet і вміння працювати в них викликають великий інтерес у фахівців з web-дизайну для здійснення будь-яких запитів замовника щодо виготовлення web-сайтів.

Література: 1. Меженін А. В. Особенности использования VRML / А. В. Меженін, С. Т. Шамазова // www.codenet.ru/webmast/vrml20.php 2. Бочков А. Л. Графика и мультимедиа для Web. Учеб.-метод. пособие / А. Л. Бочков, А. В. Меженін. – СПб.: СПбГИТМО(ТУ), 2002. – 44 с.

Сушло К. Л.

УДК 623.6.2

Студент 1 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

НЕОБХІДНІСТЬ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

The work is devoted to the analysis of knowledge management as a new form of strategic enterprise management and corporate knowledge as a key factor of success in the new phase of economic development. The analysis of leading approaches to the knowledge management understanding and singling out the key aspects of knowledge management at the Ukrainian enterprises.

Конкурентна боротьба між підприємствами поступово робить інтелектуальний капітал кожного з них стратегічним ресурсом, користуватися яким більшість підприємств не може, тому що не вміє. Висловлювання, що бізнес тримається на знаннях [1], не є нині метафорою. Ядро інтелектуального капіталу — знання, які потрібно розглядати як складний об'єкт управління, а не з позицій здорового глузду, як вважає більшість менеджерів. Управління знаннями є однією з основних концепцій управління, що впливають на сучасні тенденції розвитку бізнесу. Ефективне управління знаннями найближчим часом стане пропуском у лідери для будь-якого підприємства.

Метою даної роботи є аналіз специфіки знання як об'єкта управління, розгляд основних підходів до управління знаннями, а також виділення основних аспектів управління знаннями на вітчизняних підприємствах.

Часто на підприємствах виникає неправильне уявлення про управління знаннями, що ґрунтується на основі тих інструментів менеджменту, які використовує підприємство в конкретний момент. На деяких підприємствах можуть сказати: "Ми вже управляємо знаннями — у нас працює потужна система документообігу..." Однак це лише одна з граней управління знаннями — технологічна. Звичайно, необхідно створювати системи документообігу, сховища даних і підтримувати Інтранет, але це лише інструменти й використання лише їх не є, по суті, управлінням знаннями. З іншого боку, на підприємстві може скластися зворотнє уявлення про те, що таке управління знаннями, якщо упор робиться на роботу з персоналом, тренінги й інші подібні заходи. Джерело таких уявлень слід шукати у двох розповсюджених підходах, які просуваються ідеологами управління знаннями.

Таким чином, можна виділити 6 основних аспектів (граней) управління знаннями з урахуванням вітчизняної специфіки (таблиця, рисунок).

Таблиця

Основні аспекти управління знаннями

Стратегія	Взаємозв'язок управління знаннями зі стратегією підприємства й потребами зовнішніх зацікавлених сторін; установлюються причинно-наслідкові зв'язки між знаннями й потребами зовнішніх зацікавлених сторін; визначаються ключові знання, які необхідні для реалізації стратегії; визначається недолік у ключових знаннях
Процедурне знання	Розуміння структури й бізнес-процесів підприємства; формалізуються бізнес-процеси підприємства; створюються регламенти й правила для виконання
Джерела знань	Розуміння того, яке знання необхідно для виконання процесів, де воно перебуває і як розподілено на підприємстві; створюються карти знань, які описують джерела як схованих, так і явних знань, а також місця використання й створення знань
Процеси знань	Організація діяльності з управління знаннями; створюється стратегія управління знаннями; упроваджуються нові системи організації співтовариств; розробляються процеси управління знаннями; проводиться аудит поточного стану управління знаннями
Культура	Відповідність соціального середовища підприємства вимогам управління знаннями; проводяться ознайомлювальні заходи й тренінги з управління знаннями; управління знаннями підтримується вищим керівництвом; стимулюється й заохочується співробітництво та командна робота
Технологія	Технологічна підтримка процесів управління знаннями; проводиться аудит і оцінка інформаційних систем управління знаннями; установлюється й використовується програмне забезпечення для управління знаннями (Інтранет, Groupware)

© Сушло К. Л., 2006

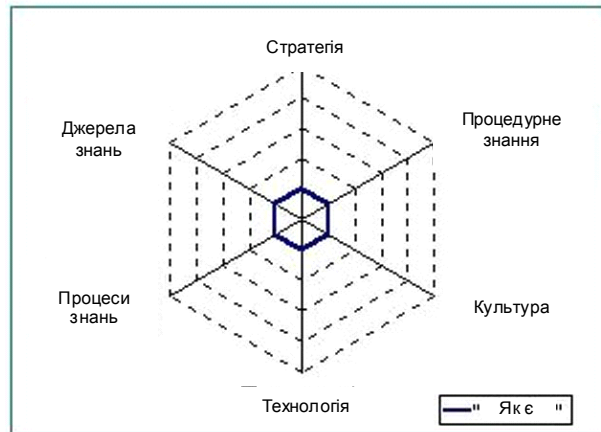


Рис. Профіль управління знаннями

Таким чином, ефективне управління знаннями реалізується при збалансованому розвитку підприємства по всіх координатах, а основне завдання фахівців з управління знаннями на підприємстві — вибір правильної послідовності руху по цих координатах. Результатом вирішення даного завдання стане зростання вартості підприємства за рахунок створення стійких невідтворюваних конкурентних переваг, заснованих на знаннях. Розуміння завдань, що стоять перед підприємством, і послідовності їх розв'язання дозволить зробити крок до реальних дій і почати управляти інтелектуальним капіталом підприємства, перетворюючи знання в прибуток.

Література: 1. Шавилова Т. Бизнес держится на знаниях, сам того не зная / Т. Шавилова, Л. Григорьев // Персонал-Микс. – 2004. – №2 – С. 107 – 112. 2. Давид П. Отчет результатов использования менеджмента знаний. – 2000 KPMG Consulting // <http://www.kpmg.co.uk> 3. Ли Виктор. Внедрение менеджмента знаний: диагностический подход. Перспективы // <http://www.kntec.ru/publications/library/lee.htm> 4. ISO 9004:2000 Системы менеджмента качества. Посібник з поліпшення діяльності. 5. Черняк Л. Управление знаниями и информационные технологии // Computerworld Россия. – 2004. – №23. 6. Галахер С. Использование технологий менеджмента знаний для оценки стоимости компании / С. Галахер, С. Хазлетт // <http://bprc.warwick.ac.uk/km028.pdf> 7. Уильямс Р. Управление знаниями: руководство к действию. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 476 с.

УДК 621.1

Хорошевський О. І.

Студент 3 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ПРОБЛЕМА ВПЛИВУ ПОСТМОДЕРНІЗМУ НА ЕКОНОМІКУ

In the article the problem of postmodernism influence on economy is investigated. The connections between economic events and the postmodern ideology are found out.

Постмодернізм у сучасному економічному просторі має значний вплив на суспільство в цілому, культуру й економіку. Тому знання ідеології, на якій формується нова інформаційна економіка, дозволяє ефективніше управляти нею і краще корегувати її недоліки.

Інформаційна економіка виступає об'єктом дослідження в цій статті, а предметом — прояви постмодернізму в економіці. Метою є виявлення реалізації постмодерністських ідей в економіці та прогнозування їх впливу на економічне суспільство.

Ідеї постмодернізму проявляються в економіці, наприклад, у плюралізмі – тотожність прав на існування різних поглядів: демасифікація особистості, знищення граней біполярного світу, стирання границь чорно-білого, епатаж як метод самореалізації споживачів, навіть фірм ("Бізнес у стилі фанк", "Караоке-капіталізм" Кьелла Нордстрема и Йохнаса Риддерстрале), підвищення особистих

© Хорошевський О. І., 2006



економічних цілей над загальними. Економічною протипагою цієї ідеї виступає теорія Servant-лідерства, що ефективніше завойовує клієнтів і персонал.

Постмодерністський принцип децентралізації, відсутність єдиної ієрархічної вісі є відмовою від масового виробництва на користь індивідуалізованого на основі стандартизованих частин телепраця, віртуалізацією робочого простору, віртуалізацією частини бізнес-процесів.

Розвиток нових напрямків розваг, широке використання телекомунікаційних технологій при їх вибірковій взаємодії, що технічно забезпечує цільову рекламу, є проявом принципу фрагментарності, мозаїчності суспільства і суспільної свідомості. Продовженням цього явища виступає індивідуальний вибір належності, тобто кожна людина сама обирає, до якого суспільства належати (трайболізм). Технічною реалізацією цього прагнення виступає вибір особистого інтернет-суспільства, цифрове телебачення.

Також цікавими є результати застосування принципів контекстуальності і свободи "мовних ігор" (за Ліотаром [1]) в економіці. Вони проявляються у особливій ролі символічних, естетичних та психологічних компонент у загальній вартості продукту (за Козловськи). Прикладом такого продукту є iPod, собівартість якого значно менша за ціну продажу. Але споживач згоден платити різницю через популярність і модність цього товару серед молоді, асоціацію цього товару із молодістю, мобільністю та новою якістю життя Sony. Гра виступає як основа будь-якої активності, тому широкого розвитку набули ігрові форми навчання, розвиток віртуальних ігор як динамічного ринку, підвищення ролі мотивації та самомотивації, зменшення використання адміністративних інструментів впливу на персонал, особливі вимоги до персоналу, як-то креативність, бажання змінюватися, гнучкість мислення.

Отже, розвиток науки і технологій є основою реалізації ідей постмодернізму, тоді як останні стають ідеологами нової економіки.

Література: 1. Новейший философский словарь: 3-е изд., исправл. – Мн.: Книжный дом, 2003. – 1280 с. 2. Негодаев И. А. Информатизация культуры. – Ростов-на-Дону.: Изд. ДГТУ, 2002. – 424 с. 3. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с. 4. Емелин В. Постиндустриальное общество и культура постмодерна // <http://emeline.narod.ru>.

Жамкова Н. С.

УДК 658.3.2

Студент 3 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТИПОГРАФИИ НА ОСНОВЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

The article is devoted to the problems of an overall performance of polygraphic manufactures increase on the basis of the modern automated control systems introduction.

Полиграфия развивается сегодня исключительно быстрыми темпами. Только что появившиеся на рынке полиграфические услуги быстро устаревают и заменяются чем-то еще более новым, отвечающим новым повышенным требованиям рынка. Это относится к полиграфическому производству в целом и к его отдельным рабочим этапам — допечатным процессам, печати и становящейся все более многогранной послепечатной обработке полиграфических печатных изделий.

Все это является реакцией на одну из основных тенденций, характерных для полиграфических производств как в Украине, так и во всем мире: снижение объемов заказов печатной продукции и средних цен на рынке, ужесточение требований клиентов к качеству и срокам производства. Такое положение дел привело к тому, что в Европе довольно много типографий находится в бедственном положении или просто обанкротились. Впрочем, в нашей стране положение типографий не такое плачевное, как за рубежом. Но к возможным осложнениям лучше подготовиться заранее.

Выход из ситуации не так уж и много: смириться со снижением эффективности работы, уйти в какие-то нишевые рынки (это перспективное направление), еще крепче привязать к себе постоянных клиентов или научиться производить большое количество относительно недорогих заказов. И вот в последнем случае средства автоматизации могут существенно помочь. Благодаря системам автоматизации производства можно уменьшить время изготовления заказа (за счет снижения времени на наладку оборудования), а за счет средств автоматизации управления предприятием таких заказов можно делать больше в единицу времени. В результате общий доход типографии

© Жамкова Н. С., 2006



возрастет. Зарубежная практика показывает, что применение средств автоматизации производства и управления позволяет увеличить производительность типографии примерно в 1,5 раза (это при отлаженном механизме работы в "аналоговом режиме", а при не очень отлаженном производительность может возрасти в 2 и более раз).

В основу построения автоматизированных систем управления полиграфическим производством положены принципы технологии digital workflow (цифровой рабочий поток). Их внедрение на производстве позволит существенно увеличить производительность и эффективность работы предприятия, оптимизирует загрузку оборудования и уменьшит себестоимость печатной продукции. С ростом степени автоматизации возрастет оперативность выполнения малых и средних тиражей, гибкость производства, способность быстро настраиваться к выполнению новой работы. Системы workflow особенно хорошо себя зарекомендуют в типографиях, где возможно увеличение количества заказов, и только техническая и управленческая перегрузка предприятия сдерживает это. Автоматизация производства поможет максимизировать отдачу от существующих ресурсов.

Использование автоматизированных систем управления полиграфическим производством позволяет осуществлять:

1) автоматическую настройку оборудования. В данных, выходящих из препресс участка, сохраняется не только информация о печатаемом изображении, но и данные по необходимой фальцовке, резке, переплету и брошюровке продукции. Это позволяет автоматически настраивать любое послепечатное оборудование на формат, количество полос, параметры брошюровки и подрезки и др. При этом экономится время, бумага, расходуемая на прилабочные операции, исключаются ошибки из-за усталости или невнимательности оператора;

2) визуальный контроль и обслуживание техники. Автоматизированные системы присваивают каждому тиражу и каждой стадии, выполняемой в процессе производства, уникальные идентификационные номера. Все задания оснащаются сопроводительным листом Job Ticket, в котором в виде текста и штрих-кода хранится информация о заказе. Он позволяет понять, что уже сделано, а что еще предстоит по изготовлению конкретной продукции. Благодаря этому, сотрудники типографии легко могут определить дальнейший технологический маршрут тиража, то есть стопы с печатной продукцией;

3) оптимизацию работы типографии в целом. Контроль всех заданий, выполняемых типографией в данный момент (со сроками сдачи, приоритетами и пр.), а также программирование всех этапов выполнения каждой задачи позволяют оптимально планировать загрузку оборудования и работу персонала. Каждый оператор послепечатных машин видит на дисплее компьютера предстоящие в ближайшее время задания со всеми параметрами и необходимыми сроками выполнения;

4) контроль за технологическим процессом в реальном времени. Контроль всех заданий, выполняемых типографией в данный момент (со сроками сдачи, приоритетами и пр.), а также программирование всех этапов выполнения каждой задачи позволяют оптимально планировать загрузку оборудования и работу персонала.

Таким образом, использование автоматизированных систем управления полиграфическим производством на основе технологии digital workflow предоставляет эффективный инструмент для повышения конкурентоспособности типографии на рынке.

УДК 658.012.123

Бизикова Ю. А.

Студент 3 курса
факультету економічної інформатики ХНЕУ

Феофанова Е. Ю.

Студент 3 курса
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ПЕРСПЕКТИВНОЕ РАЗВИТИЕ МАЛЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

In the article the prospects of small enterprises development in the modern transitional economy conditions are enlightened.

В современных условиях трансформирующейся экономики Украины достаточно остро стоит вопрос развития отечественного предпринимательства. В разрезе развития предпринимательства в целом важное место отводится развитию малых производственных предприятий (МПП), рассматриваемых в качестве одного из составляющих базиса рыночной экономики Украины. Процесс

© Бизикова Ю. А., Феофанова Е. Ю., 2006



развития малых предприятий ведется на основе интенсификации инновационных процессов в рамках ведения производственной деятельности. Осуществление инновационной деятельности на предприятии ведет к появлению новых задач по управлению его развитием. Одна из таких задач — задача выбора перспективного направления развития малых предприятий, активно занимающихся инновационно-производственной деятельностью.

Классическим вариантом является развитие предприятия как единичного объекта, но более перспективным будет вхождение в одну из инновационных структур (производственный или научно-технологический парк, бизнес-инкубатор и т. д.). Под инновационной структурой, в рамках данного исследования, предлагается понимать такую структуру, которая интегрирует в себе интеллектуальный и научный потенциалы отдельных ученых либо целых научно-исследовательских центров и мощности отдельных производственных предприятий (либо их целостных сетей). Авторами работы [1] отмечается, что основное предназначение инновационных структур заключается в предоставлении условий для осуществления инновационной деятельности. В рамках данного исследования именно эти условия и рассматриваются в качестве определяющего фактора, лежащего в основе выбора МПП конкретной инновационной структуры.

Осуществление процесса вхождения предоставляет возможность МПП, используя преимущества (инфраструктурного, инновационного характера и т. д.), которые предоставляются данными структурами, развиваться в соответствии с инновационными потребностями бизнес-среды. Однако принятие решения малым предприятием о вхождении в определенную инновационную структуру значительно усложняется тем, что ее цели могут не соответствовать тем целям, которые ставит перед собой предприятие; информация по условиям осуществления инновационной деятельности может иметь качественный характер, ее может быть недостаточно и т. п. Вышеперечисленное обуславливает актуальность проведения исследований в данном направлении.

В рамках исследования конкретные инновационные структуры предлагается рассматривать в качестве альтернатив для перспективного развития МПП (A_j , при $j = \overline{1, m}$). Процесс принятия решения о вхождении МПП обеспечивается за счет осознанного понимания руководством предприятия положительного эффекта от перспектив (B_i , при $i = \overline{1, n}$), предоставляемых каждой A_j .

Процесс принятия решения о возможности вхождения МПП в одну из альтернатив (также рассматриваются и сочетания альтернатив Z_k , при $k = \overline{1, d}$) предлагается представить в виде матрицы (таблица).

Таблица

Матрица перспективных возможностей МПП

Перспективы (факторы)	Альтернативы (A_j)				Сочетания альтернатив (Z_k)			
	A_1	A_2	...	A_m	Z_1	Z_2	...	Z_d
B_1	h_{11}	h_{12}	...	h_{1m}	g_{11}	g_{12}	...	g_{1d}
B_2	h_{21}	h_{22}	...	h_{2m}	g_{21}	g_{22}	...	g_{2d}
...
B_n	h_{n1}	h_{n2}	...	h_{nm}	g_{n1}	g_{n2}	...	g_{nd}

В качестве предлагаемой совокупности альтернатив $\{A_1, A_2, \dots, A_m\}$ рассматриваются такие, как производственные парки, бизнес-инкубаторы, свободные экономические зоны, финансово-промышленные группы, кластеры, технопарки и т. д.

Целенаправленный выбор альтернативы представляет собой довольно сложный и многоаспектный процесс, так как принятие решения базируется на анализе факторов, большинство из которых принадлежит к категории слабоформализованных. Сама же задача выбора альтернативы относится к задачам принятия решений в условиях неопределенности, в следствии того, что информация по большинству "перспектив" является неколичественной или неполной. В рамках каждой альтернативы результат конкретной "перспективы", в качестве которых рассматриваются, например, адаптация к рыночным условиям, наличие технологической цепочки, льготное налогообложение, эффект охвата, эффект синергии, партнерство, представлен как элемент матрицы:

h_{ij} – значение критерия для каждой альтернативы;

g_{jk} – значение критерия для каждого сочетания альтернатив.

Так как матрица является гибкой и может претерпевать изменения, возникает необходимость в формулировании правил (базы знаний), для которых, в свою очередь, следует определить значения лингвистических переменных, например:

$B_i =$ Адаптация к рыночным условиям {практически отсутствует, незначительная, значительная, большого значения, первоочередного значения}.

Приведенные в скобках значения лингвистических переменных представлены нечеткими числами на базовом множестве $X = \{1, \dots, 10\}$. Аспект наличия различной важности весовых коэффициентов "перспектив" и самих правил учитывается путем построения матрицы парных сравнений.

Использование предложенной матрицы позволяет реализовать процесс принятия решений по управлению развитием МПП на основе активизации процесса его вхождения в конкретную инновационную структуру. Результатом вхождения является развитие малого предприятия и как единичного объекта, и как части более сложной системы с большим экономическим потенциалом.

Литература: 1. Мингалева Ж. Кластеры и формирование структуры региона / Ж. Мингалева, С. Ткачева // Мировая экономика и международные отношения. – 2000. – №5. – С. 97 – 102.

УДК 37.02

Ларионов Н. Н.

Студент 2 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

СОЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СЕТИ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

In the article the basic features of the information network of educational institutions organization are considered.

Построение единой образовательной сети масштаба государства является одним из приоритетных направлений развития информационных систем многих развитых стран. Объединение информационных ресурсов высших учебных заведений в единую научно-образовательную сеть позволит значительно упростить процедуру доступа к научно- и учебно-методической информации, не только повысить эффективность существующих форм дистанционного обучения, но и создать новые перспективные направления.

Благодаря стремительному развитию сети Internet большинство вузов и научно-исследовательских организаций получили возможность высокоскоростного обмена информацией и предоставления накопленных знаний для общего пользования. Но в полученной стихийным путем образовательной сети отсутствует единая структура представления знаний, доступа к информации, контроля и аттестации обучаемых. Построение единой научно-образовательной сети, которая позволит объединить информационные ресурсы образовательной системы Украины, является крупномасштабным комплексным проектом. Реализация данного проекта должна быть разделена на отдельные этапы, совокупность которых позволит учесть основные составляющие концепции реформирования институтов образования и сферы научно-исследовательской деятельности.

Единая научно-образовательная сеть должна представлять собой комплексное решение, позволяющее повысить эффективность управления институтами высшей школы.

Среди основных задач информационно-образовательной функции следует отметить следующие: упрощение доступа к данным рекламно-информационного характера для абитуриентов, повышение эффективности предоставления знаний для студентов всех форм обучения (особенно заочной формы и дистанционно обучаемых), дистанционное тестирование и контроль знаний студентов с применением новых информационных технологий, информирование студентов о результатах текущего контроля и аттестации.

Для создания подобной информационной системы вуза, построения информационно-образовательной сети следует предоставить широкий доступ к отдельным информационным массивам локальной сети университета. Для предоставления такого рода услуг необходимо размещение информации на выделенном сервере с последующим предоставлением доступа к нему либо через сеть Internet (организация электронной библиотеки), либо при помощи общедоступного сегмента локальной сети (электронный читальный зал).

Основными составляющими мультимедийной базы данных электронной библиотеки являются научно-методические разработки кафедр университета; преобразованная к электронному виду специальная литература, размещенная в библиотеке вуза (в соответствии с законодательством об авторских правах); продукция издательства университета; электронные учебники и пособия, полученные из вузов аналогичного профиля по линии обмена информацией.

© Ларионов Н. Н., 2006



Для реализации функций информационной системы по информированию абитуриентов, контролю знаний и успеваемости студентов в общей базе данных, предназначенной для широкого пользования, предусмотрены соответствующие разделы: система информирования, содержащая материалы информационного и рекламного характера, и система контроля знаний и аттестации. Принципиальная структура информационной системы вуза для организации образовательной сети приведена на рисунке. В таблице раскрыто содержание информационных потоков, представленных на схеме.

Таблица

Содержание информационных потоков

	Информационный поток
A	Программы учебных дисциплин, необходимые учебно-методические пособия и материалы
B	Информация о преподаваемых специальностях, дисциплинах, курсах
C	Сведения об успеваемости учащихся
D	Новые научно-методические разработки
E	Изданные научно-методические пособия, издания других вузов и организаций
F	Лекционный раздаточный материал и материалы для лабораторных работ по специальностям/кафедрам/курсам, дополняемые и изменяемые непосредственно сотрудниками кафедр
G	Рекламная кампания. Информация о вступительных экзаменах, подготовительных отделениях, конкурсе, стоимости обучения, программе обучения по факультетам/специальностям/курсам

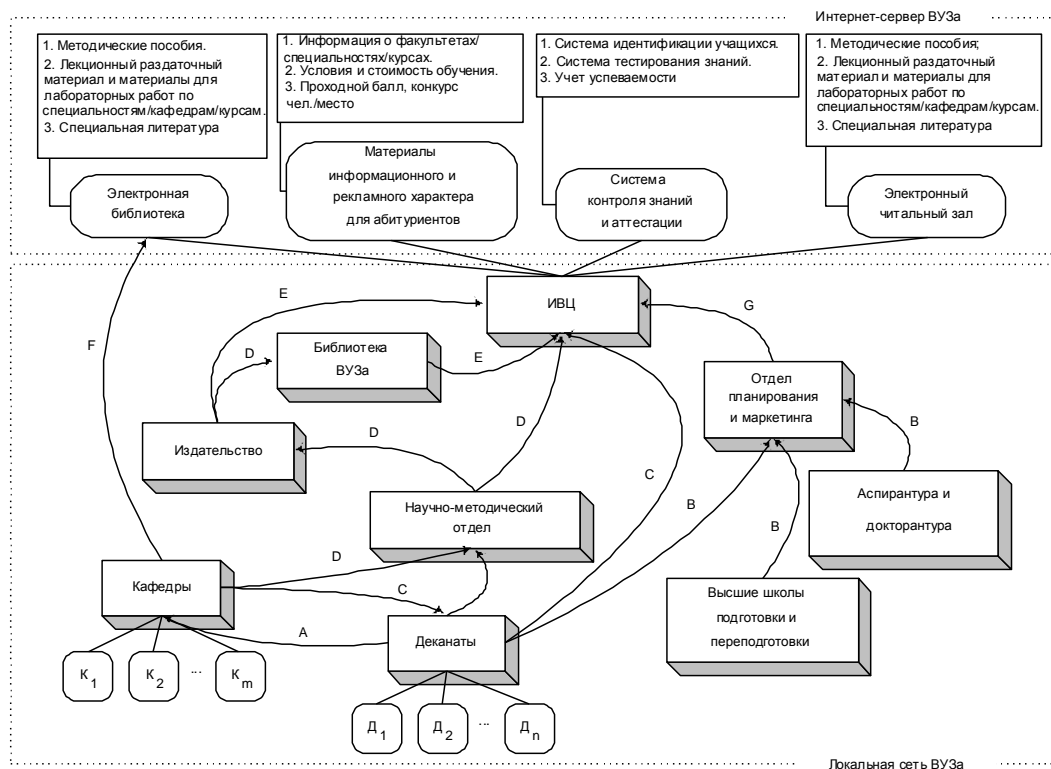


Рис. Принципиальная структура информационной системы вуза для организации образовательной сети

Во многих странах существуют подобные информационно-образовательные сети, причем при их организации реализована не только функция информирования и контроля знаний, но и функция управления и координации работы вузов со стороны Министерства образования.

Благодаря стремительному развитию информационных технологий разработка и внедрение информационно-образовательной сети становится все более реализуемым и менее дорогостоящим проектом. Учитывая возрастающую интенсификацию жизнедеятельности и обмена информацией во всех сферах нашего общества, подобная задача может стать одной из наиболее приоритетных в программе развития и реорганизации системы высшего образования нашей страны. Построение такой системы целесообразно производить поэтапно: организация единой информационной системы вуза; построение распределенных проблемно ориентированных сетей; объединение отраслевых сетей в единую сеть масштаба государства.

КОММУНИКАЦИОННЫЕ БАРЬЕРЫ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ В ПРОЦЕССЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

The article is devoted to the communicational barriers in the inverse connection elimination in the process of students remoted education.

Актуальность вопросов дистанционного образования возрастает с каждым днем. Причиной такой популярности является стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий, применяемых в различных сферах жизнедеятельности людей, в том числе и в образовании. Однако, несмотря на наличие в свободной продаже большого количества дистанционных курсов по множеству учебных дисциплин, а также немалого массива методических материалов относительно особенностей организации и осуществления дистанционного образования, разработанных специалистами в сфере педагогической инженерии, многие вопросы эффективного дистанционного образования остаются открытыми и сегодня, хотя ответы на них жизненно необходимы современному человеку.

Одним из таких "узких мест" является организация эффективной обратной связи между студентом и преподавателем в процессе интерактивного общения в процессе дистанционного образования.

Обратная связь между студентом и преподавателем в системе дистанционного образования является ее абсолютным атрибутом. Эта связь должна обеспечивать положительный психологический климат в процессе обучения. Правильность передаваемой и воспринимаемой в процессе обмена информации зависит не только от ее смысловой нагрузки, а также от множества причин, наиболее важной из которых является наличие или отсутствие в этом процессе коммуникативных барьеров.

Коммуникативные барьеры – это психологические препятствия на пути адекватной передачи информации между партнерами в общении [1]. Различают следующие барьеры общения между коммуникатором и реципиентом, в том числе и дистанционные:

- семантический барьер (использование различных значений одного понятия);
- стилистический барьер (несоответствие стилей речи);
- логичный барьер (разная степень сложности логики мышления) [1].

Анализ содержания перечисленных психологических барьеров общения показал, что они освещают лишь коммуникативную сторону общения, исключая при этом перцептивную его сторону. С этой точки зрения, автор статьи считает целесообразным дополнить перечень психологических барьеров общения группой барьеров, связанных со способностью преподавателя и студента воспринимать внешнюю информацию в момент их взаимодействия в режиме реального времени. Одним из основных индикаторов возможностей человека к восприятию информации является его эмоциональное состояние, таким образом, образуемую группу психологических барьеров правомочно называть эмоциональными барьерами коммуникаций.

Ученые рассматривают уровни готовности студента к самостоятельной работе, его мотивы и стимулы. Но при выявлении возможных психологических барьеров в процессе коммуникаций они не указывают эмоционально-психологическое состояние студента в момент осуществления им обратной связи с преподавателем в процессе дистанционного обучения. Точнее говоря, в процессе обратной связи более важным является продуктивная для осуществления дистанционного обучения совместимость эмоционально-психологических состояний преподавателя и студента. Имея в виду то, что в процессе дистанционного образования принимают участие высококвалифицированные педагоги, то уровень их самоорганизации дисциплины принимаем соответствующий их профессионализму.

Ликвидация или правильное управление эмоциональным барьером возможна в случае соблюдения ряда психологических принципов, выделенных В. Демкиным [2].

С точки зрения автора статьи, этот барьер является не менее важным, чем перечисленные выше, так как учет эмоционально-психологического состояния студента во время дистанционного обучения позволит правильно определить:

- степень эмоциональной возбужденности студента;
- мотивы и стимулы дистанционного обучения;

необходимые характеристики учебного материала: форму (например, особенности интерфейса электронного учебника, в котором изложен рассматриваемый в определенный момент студентом теоретический модуль учебного материала, электронного курса в целом); содержание (полнота и глубина рассматриваемого материала, соотношение теоретической и практической его



частей, способ изложения нового материала — на практических примерах или сжатыми определениями основных терминов и т. д.); длительность взаимодействия с преподавателем.

В рамках будущих исследований автора будут проанализированы и классифицированы виды эмоционально-психологического состояния студентов, их сопоставимость с эмоционально-психологическим состоянием преподавателя с целью выявления наиболее продуктивных из их числа, а также разработки методик оценки эмоционально-психологического состояния студента и его изменения.

Литература: 1. Маленко О. Дистанційна освіта: організаційна структура, психолого-педагогічні основи, фінансування і управління // Директор школи, ліцею, гімназії. – 2002. – №6. – С. 39 – 45. 2. Демкин В. Психолого-педагогические особенности дистанционного образования // Высшее образование в России. – 2000. – №3. – С. 124 – 127.

Лацкова С. С.

УДК 658.3.012.45

Студент 3 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

In the article the features of personnel development at an enterprise based on it's activity estimation and analysis in the post-industrial economy conditions are investigated.

В следствии перехода общества в постиндустриальную экономику происходит кардинальное изменение взглядов на персонал и его развитие. Появляется возможность в автоматизации процессов развития персонала. Это дает возможность разрабатывать новые подходы к развитию как автоматизированной системе. В связи с этим в менеджменте возникает необходимость в разработке новых методов развития персонала. Разработке таких подходов и методов посвящено большое количество работ, например [1; 2]. В то же время остается нерешенный ряд вопросов, связанных с особенностями развития персонала и разработкой новых методов.

Актуальность определяется тем, что на данном этапе развития общества, экономики и предприятия в целом основную роль играют автоматизированные системы управления. Поэтому развитие персонала также требует автоматизации и совершенствования. Происходит переход от значимости уровня навыков персонала в использовании материальных средств к навыкам использования информационных средств.

Целью настоящей статьи является выделение особенностей методов развития персонала на данном этапе развития экономики.

Персонал — это определенный класс информационных ресурсов, который включает людей (специалистов), которые владеют комплексом специальных теоретических знаний и практических навыков, приобретенных в результате профессиональной подготовки и опыта работы [3, с. 45]. Можно говорить о том, что развитие персонала тесным образом связано с развитием информационных ресурсов. Информационные ресурсы также начинают преобладать в постиндустриальной экономике.

Формирование стратегии развития информационных ресурсов является одной из функций управления персоналом, которая представляет собой процесс выбора целей организации и путей их достижения. Особенность данного подхода — выделение определенных характеристик персонала, которые можно развивать благодаря появлению автоматизированных систем и возможности автоматизированной оценки показателей, которые отражают каждую из характеристик. К таким характеристикам относятся: содержание — какими знаниями владеет персонал; количество — какой объем знаний у персонала; активность — проявление активности персоналом для повышения качества работы предприятия.

Комплексная автоматизация такого подхода становится реальной благодаря разработке новых методик оценки и анализа эффективности деятельности персонала предприятия. Одной из таких методик является рейтинговая оценка персонала предприятия. Под рейтинговой оценкой понимается тестирование персонала предприятия при помощи определенных показателей с целью выявления результативного количества баллов для определения недостающих качеств, навыков, знаний, нужной квалификации персонала и достижения основной цели, стабильного функционирования предприятия. Она дает возможность перехода от существующего состояния предприятия к желаемому путем трансформации определенных качеств персонала. Трансформация определен-

© Лацкова С. С., 2006

ных качеств становится возможным благодаря определенным мероприятиям, к которым можно отнести материальное стимулирование; информирование персонала о сравнительных (рейтинговых) оценках.

Такие мероприятия также дают возможность координировать направления деятельности персонала управленцами предприятия. Другими словами, у руководства предприятием появляется возможность сосредотачивать все силы предприятия в те области его деятельности, где они в настоящий момент больше всего нужны.

Таким образом, благодаря переходу к постиндустриальной экономике, появлению методик по оценке и анализу персонала предприятия появляется возможность в автоматизации процесса развития персонала предприятия.

Литература: 1. Бурков В. Н. Модели и методы управления организационными системами / В. Н. Бурков, В. А. Ириков. – М.: Наука, 1994. – 272 с. 2. Жданов С. А. Экономические модели и методы в управлении. Справочное пособие. – М.: Дело и сервис, 1998. – 176 с. 3. Вереvченко А. П. Информационные ресурсы для принятия решений / А. П. Вереvченко, В. В. Горчаков, И. В. Иванов. – М.: Омега, 2002. – 560 с.

УДК 336.02

Гладкая Е. И.

Студент 3 курса
факультету економічної інформатики ХНЕУ

АНАЛИЗ РЫНКА

In the article the opportunity of application of circuits by Markov in research of dynamic processes in economy is shown.

На рынке имеется три одинаковых товара, произведенные разными фирмами, которые конкурируют между собой. С целью определения спроса на товар той или иной фирмы производится исследование рынка. Если предположить, что спрос на товар постоянный и колеблется в небольших пределах, а его выпуск осуществляется под заказ, то самым показательным индексом исследования рынка может быть частота (вероятность) спроса на товар той или иной фирмы.

В процессе четырехлетнего исследования были получены две матрицы:

$$C = \begin{bmatrix} X_1(t_1) & X_1(t_2) & X_1(t_3) \\ X_2(t_1) & X_2(t_2) & X_2(t_3) \\ X_3(t_1) & X_3(t_2) & X_3(t_3) \end{bmatrix}, \quad B = \begin{bmatrix} X_1(t_2) & X_1(t_3) & X_1(t_4) \\ X_2(t_2) & X_2(t_3) & X_2(t_4) \\ X_3(t_2) & X_3(t_3) & X_3(t_4) \end{bmatrix}.$$

Далее, решая систему линейных дифференциальных уравнений:

$$r_{k+1} = (B \times C) \times r_k, \quad k := 0..n,$$

можно в динамике просмотреть изменение частоты спроса на товар той или иной фирмы.

Пример. Пусть переменные состояния формируются без помех в моменты времени t_1, t_2, t_3, t_4 и пусть матрицы B и C имеют размерность (3×3) .

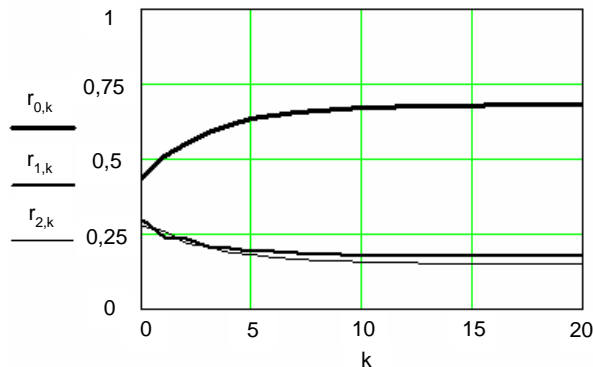
Решение задачи в среде Mathcad приведено ниже.

$$C := \begin{pmatrix} 0,434 & 0,508 & 0,551 \\ 0,292 & 0,235 & 0,231 \\ 0,274 & 0,257 & 0,218 \end{pmatrix}, \quad B := \begin{pmatrix} 0,508 & 0,551 & 0,588 \\ 0,235 & 0,231 & 0,208 \\ 0,257 & 0,218 & 0,204 \end{pmatrix}.$$

$$G := B \times C^{-1}, \quad (G)^{20} = \begin{pmatrix} 0,679 & 0,678 & 0,677 \\ 0,172 & 0,173 & 0,173 \\ 0,148 & 0,149 & 0,149 \end{pmatrix}.$$



$$r^{(0)} := \begin{pmatrix} 0,434 \\ 0,292 \\ 0,274 \end{pmatrix} \quad n := 20 \quad k := 0..n \quad r^{(k+1)} := G \times r^{(k)}$$



$$r^{(n+1)} := \begin{pmatrix} 0,678 \\ 0,173 \\ 0,149 \end{pmatrix}$$

По сути, матрица G является стохастической. Такие матрицы широко применяются в теории цепей Маркова [1]. Там же показано, что если стохастическую матрицу возвести в достаточно высокую степень, то все ее столбцы становятся одинаковыми. Если сравнить результат возведения матрицы в высокую степень с результатом, полученным на последнем шаге решения дифференциального уравнения, то окажется, что результаты одинаковы. Таким образом, решение поставленной задачи можно выполнить двумя способами.

При данных результатах исследования рынка спроса товаров той или иной фирмы наибольшим спросом будет пользоваться товар первой фирмы.

Литература: 1. Кемени Дж. Конечные цепи Маркова / Дж. Кемени, Дж. Снелл; [Пер. с англ. С. А. Молчанова, Н. Б. Левиной, Я. А. Когана. – М.: Наука, 1970. – 272 с.

Домнич И. В.

УДК 37.05.01

Студент 3 курса
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОКАЛЬНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ИНФОРМАЦИИ

The comparative analysis of efficiency of local area network and Internet technologies use for long and short multimedia packages sending is conducted in the article.

В настоящее время наиболее популярным протоколом для передачи данных в глобальных и локальных компьютерных сетях является протокол TCP/IP [1]. Этот протокол предполагает разбиение всего сообщения на отдельные пакеты и независимую передачу пакетов в сеть.

В локальных сетях самой распространенной технологией является технология Ethernet, в которой метод доступа к среде передачи данных называется методом коллективного доступа с опознаванием несущей и обнаружением коллизий [1]. Технология Ethernet для передачи может использовать кадры (пакеты) переменной длины.

При передаче по компьютерным сетям мультимедийной информации необходимо учитывать то, что файлы мультимедиа имеют очень большой размер. Так, размер файлов графических изображений может достигать мегабайт, звуковых — десятки мегабайт, видео — сотни и более мегабайт.

© Домнич И. В., 2006



При передаче мультимедийной информации с использованием протокола TCP/IP и технологии Ethernet необходимо решить задачу выбора длины пакета для повышения эффективности работы сети.

Целью данной работы является сравнительная оценка характеристик локальной сети при передаче мультимедийной информации длинными и короткими пакетами.

Длина передаваемого стандартного мультимедийного файла принята равной 10 Мбайт. В качестве показателя эффективности сети выбрана задержка файла в сети, оказывающая наибольшее влияние на качество передачи голосовых и видеоданных в реальном времени. Средняя задержка файла в сети определяется как сумма задержек пакетов, на которые разбивается файл. Для оценки величины средней задержки пакета в сети использовался математический аппарат теории очередей [2].

Будем считать, что пакеты поступают на вход коммутирующего устройства сети в случайные моменты времени. Если при поступлении заявки очередь пуста и коммутирующее устройство свободно, то пакет обрабатывается и передается в сеть. Обработка пакета коммутирующим устройством также длится случайное время (соответствует среднему времени продвижения пакета процессором коммутатора из входного буфера в выходной канал).

Если в момент поступления пакета коммутирующее устройство занято продвижением ранее поступившего пакета, то пакет становится на ожидание в очередь, длина которой предполагается бесконечной.

Из теории очередей известно, что при таких условиях среднее время задержки пакета в коммутирующем устройстве может быть рассчитано по следующему выражению [2]:

$$t_{\text{сум}} = \frac{1}{\mu(1-\rho)}, \quad (1)$$

где μ – интенсивность обслуживания, равная $1/T_{\text{сп}}$;

$T_{\text{сп}}$ – среднее время продвижения пакета в коммутирующем устройстве;

ρ – коэффициент использования, равный λ/μ ;

λ – интенсивность поступления пакетов в сеть, равная $1/T$;

T – средний период поступления пакетов в сеть.

Среднее время ($T_{\text{сп}}$) продвижения пакета коммутирующим устройством равно длительности пакета T_n плюс фиксированная задержка на обработку пакета, равная примерно 5 мкс.

Средний период (T) поступления пакетов в сеть определяется длиной пакета, межпакетным интервалом, равным 9,6 мкс, и интенсивностью обмена сообщениями между компьютерами сети, которая может изменяться в широких пределах. В статье рассматривается режим максимальной интенсивности обмена (файлы выдаются в сеть непрерывно один за другим).

В базовой технологии Ethernet 10 Мбит/с размер пакета минимальной длины составляет 72 байта или 576 бит, поэтому на его продвижение с учетом фиксированной задержки затрачивается 63 мкс. Для продвижения кадра максимальной длины (1 526 байт или 12 208 бит) потребуется 1226 мкс.

В таблице приведены исходные данные и результаты оценок для средних оценок задержек в сети пакетов и файлов в целом для нагруженного режима сети.

Таблица

Исходные данные

Пакет	Размер пакета (байт)	Количество пакетов в файле	λ (пак/сек.)	μ (пак/сек.)	Средняя задержка пакета (сек.)	Общая задержка файла (сек.)
Короткий	72	13 900	1 490	1 590	0,001	140
Длинный	1 526	6 550	813	816	0,377	2 470

Из анализа таблицы следует, что среднее время задержки файла при использовании коротких пакетов составляет 140 сек., а при использовании длинных пакетов – 2 470 сек.

Таким образом, для передачи больших мультимедийных файлов через локальную сеть Ethernet при высокой интенсивности обмена сообщениями между компьютерами сети целесообразно применять разбику файла на короткие пакеты.

Литература: 1. Олифер В. Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов / В. Г. Олифер, Н. Г. Олифер. – 3-е изд. – СПб., 2006. – 960 с. 2. Вероятностные методы в вычислительной технике. Учебное пособие / Под ред. А. Н. Лебедева. – М.: Высшая школа, 1986. – 312 с.

Студент 3 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

СИСТЕМА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ

In the article the system of innovation products distribution is considered.

В последнее время к числу важнейших факторов развития экономики вполне обоснованно стали относить инновационную деятельность, которая базируется на внедрении новых идей, научных знаний, технологий и видов продукции в различные области производства и сферы управления обществом. В Украине растет потребность в применении на производстве отечественных достижений науки и техники, которые не только не уступают зарубежным аналогам, но и зачастую превосходят их. Однако существующая система внедрения инновационного продукта несовершенна из-за отсутствия системы сбора, сохранения и распространения информации среди заинтересованных лиц, недостаточного финансирования самих разработок и отсутствия внутреннего рынка инноваций.

Инновационные продукты, связанные с научной деятельностью, могут существовать в форме идей или предложений, научно-исследовательских работ, опытно-конструкторских разработок, опытных образцов. Доступ к ним осуществляется либо по прямым договорам, либо в форме общепринятого обмена научной информацией. Сложившаяся фактически система не дает возможности искать, она ориентирована на односторонние действия авторов — создать продукт (идею и т. д.), обосновать его перспективность (показать, что есть рынок, доказать, что можно на него войти). Система должна обеспечивать двухстороннее движение: авторы — предлагают, потребители — ищут.

Одним из базовых условий успешной реализации мероприятий, связанных с инновационной деятельностью, является их своевременное и в полном объеме информационное обеспечение. Система информационного обеспечения инновационных процессов, по-видимому, должна состоять из взаимосвязанных секторов по видам информации: для специалистов (научно-техническая, правовая, медицинская, архивная, экологическая), деловой и финансовой сфер (экономическая, социальная и политическая, массовая и потребительская).

Анализ состояния информационного обмена показывает, что для достижения цели оперативного и в полном объеме обеспечения научно-технической информацией (НТИ) инновационной деятельности необходимо решение следующих основных задач:

принятие мер по гарантированному пополнению содержания баз данных по направлениям, соответствующим приоритетам развития экономики и науки страны;

совершенствование технологических процессов сбора, обработки и хранения ресурса НТИ и вовлечения его в хозяйственный оборот, подготовки и реализации информационных продуктов и услуг для физических и юридических лиц, создающих и реализующих инновации;

внедрение современных сетевых технологий и создание других условий для свободного доступа субъектам инновационной деятельности и заинтересованным гражданам страны к отечественным и зарубежным ресурсам НТИ.

Ядром инфраструктуры, обеспечивающей инновационные процессы, выступает ресурс "инновационная информация (ИИ)", составляющими — организационные структуры, осуществляющие сбор, обработку, хранение, поиск и передачу информации, а также средства, способствующие доступу к информационным ресурсам. Какой должна быть эта инфраструктура?

В настоящее время как таковой системы доступа к информационным ресурсам обеспечения инноваций не существует. Распространение базируется на сложившихся технологиях и организационных формах, не в полной мере отвечающим специфическим требованиям. Используются такие пути распространения:

- печатная продукция рекламного характера;
- региональные, отраслевые и ведомственные тематические сборники;
- материалы семинаров, конференций, выставок;
- средства массовой информации;
- сеть Интернет.

Явно отсутствует централизация, неизбежно дублирование, проблематично включение вузов и потребителей по всем направлениям. Особо необходимо подчеркнуть, что информация, подлежащая распространению, носит мультимедийный характер.

Создаваемая система по своей сути является достаточно специфической информационной системой и при ее создании необходимо учитывать существующие подходы. Наиболее подходящим подходом может быть реализация концепции хранилища данных.

В целом архитектура системы распространения ИИ может выглядеть следующим образом: источники (вузы, НИИ и т. п.) осуществляют создание и накопление данных в собственных храни-

лицах, на основе разработанных классификаторов создается витрина, которая переносится на носитель информации (оптический диск формата CD или DVD). Созданный носитель пересылается в координирующий центр для обобщения, там создается хранилище (база) обобщенных данных и соответствующие витрины. Такая схема чрезвычайно проста в реализации и близка к сложившейся практике распространения ИИ, что будет способствовать ее быстрому внедрению. В перспективе передача носителя может быть заменена сетевым распространением.

В настоящее время отсутствует централизованная система распространения инновационной информации. Это не позволяет в полной мере использовать научный потенциал исследовательских учреждений Украины для развития инновационных и инвестиционных процессов экономики страны. Такая система может быть создана путем объединения мультимедийных компьютерных технологий, технологий баз и хранилищ данных с использованием для передачи и распространения инновационной информации мультимедийного продукта на оптическом носителе.

Литература: 1. Пушкар О. І. Системи підтримки прийняття рішень: Навчальний посібник / За ред. О. І. Пушкаря. – Харків: ВД ІНЖЕК, 2006. 2. Дюк В. А. Data Mining: Учебный курс / В. А. Дюк, А. П. Самойленко. – СПб.: Питер, 2001. 3. Лисянский К. Архитектурные решения и моделирование хранилищ и витрин данных. Открытые системы. – 2002 // http://www.osp.ru/cio/2002/03/005_print.htm

УДК 632.2

Марченко И. А.

Студент 3 курса
факультету економічної інформатики ХНЕУ

КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ЦИКЛА

In the article some problems of the information systems classification on the basis of management cycle are examined.

Управление в целом состоит из следующих функций: анализ, планирование/принятие решений, организация выполнения, учет, контроль (рис. 1). Управленческий цикл является замкнутым и повторяющимся. Все функции равно важны, отсутствие на практике любой из них приводит к разрыву управленческого цикла и значительному снижению эффективности управляющей системы.

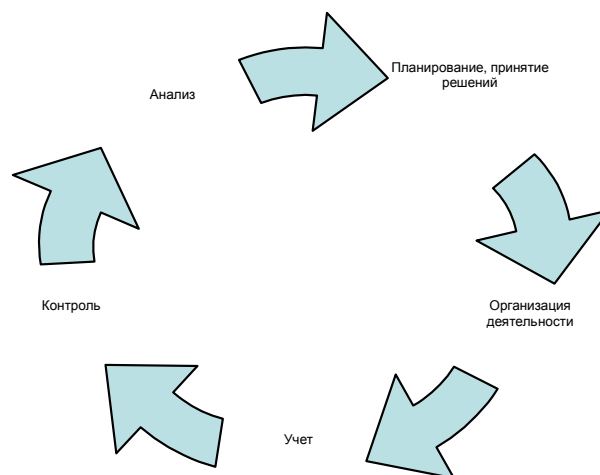


Рис. 1. Схема управленческого цикла

Если говорить о программном обеспечении для реализации управленческой информационной системы в целом, то в этом случае должен обеспечиваться не только учет, но и планирование и перепланирование (то есть автоматический расчет различных планов по заданным алгоритмам в зависимости от изменяющихся внешних и внутренних условий), контроль выполнения планов, анализ отклонений, выработка некоторых рекомендаций для принятия решений управленцами. Более того, можно ожидать реализации определенных функций по организации выполнения работ. Следует, однако, заме-



титель, что традиционное программное обеспечение для построения автоматизированной системы учета, как правило, обеспечивает только поддержку учета — фиксацию фактов хозяйственной деятельности. Все остальные управленческие функции реализуются вне системы, хотя и на основании ее данных.

Поддержка полностью всех функций управления во всех функциональных областях управления возможна только в системах ERP (*Enterprise Resource Planning* — системы планирования и управления ресурсами), и это должна быть действительно реализованная функция планирования, контроля, анализа, а не как в примере ответа одного из разработчиков: "Информация из нашей системы используется для принятия управленческих решений", то есть учитываем в системе, а планируем и анализируем вне ее.

Вторым признаком, позволяющим отнести систему к классу ERP, является степень ее интеграции — все управленческие функции интегрированы в единый управленческий цикл на основе конкретной бизнес-логики. На каждом рабочем месте исполнители имеют доступ только к тем данным, которые определены бизнес-логикой. К примеру, кладовщик имеет право ввода только числовых и качественных показателей по факту поступивших материалов, но не имеет права породить новые номенклатурные позиции, они порождены на предыдущих этапах реализации бизнес-процесса "Закупки".

Таким образом, по степени охвата этапов управленческого цикла и по степени соответствия различным областям управленческой деятельности можно выделить несколько видов информационных систем (ИС): ERP-системы, системы управленческого учета, бухгалтерские системы (рис. 2).

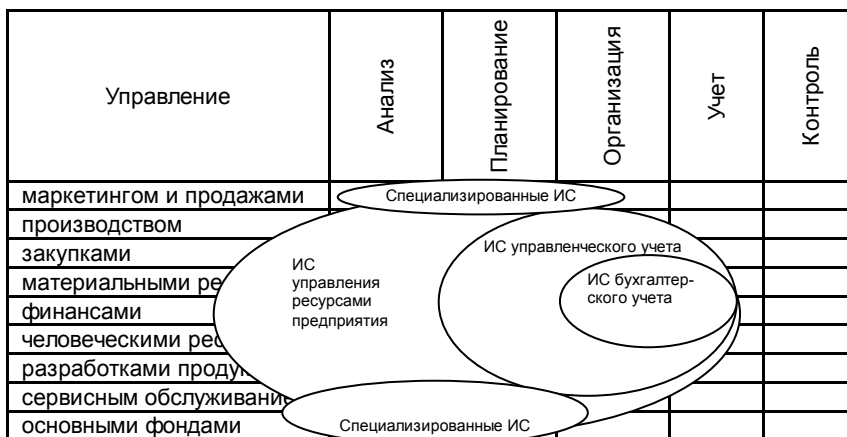


Рис. 2. Схема охвата ИС этапов управленческого цикла

В настоящее время наибольшее распространение получили системы последних двух видов, тогда как более прогрессивной является полноценная система планирования и управления ресурсами.

Литература: 1. Черненко М. В. Принципы классификации управленческих информационных систем / М. В. Черненко, С. А. Слепцов // Корпоративные системы. — 2003. — №5 // www.enterprise.com.ua. 2. Слепцов С. А. Создание управленческой информационной системы // Корпоративные системы. — 2003. — №5 // www.enterprise.com.ua 3. Жданов Б. И. К критике "чистого разума". Управленческий учет // Корпоративные системы. — 2003. — №5 // www.enterprise.com.ua.

Россоха Ю. В.

УДК 37.09

Студент 3 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

МЕТОДЫ АРХИВАЦИИ И КОМПРЕССИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ

In the article compression methods of graphic data are considered.

Графические данные обычно занимают огромное количество дискового пространства. Целью данной статьи является рассмотрение методов их сжатия, которые можно разделить на две категории: архивацию и компрессию.

Архивация возможна как для растровой, так и для векторной графики. При этом способе уменьшения объема данных программа "анализирует наличие в файлах некоторых одинаковых последовательностей данных и исключает их, записывая вместо повторяющегося фрагмента ссылку на преды-

© Россоха Ю. В., 2006

дущий такой же" [1]. Такими одинаковыми последовательностями могут быть пиксели одного цвета или некая избыточная информация, которая в рамках данного массива данных повторяется несколько раз.

Компрессия (конвертирование) — это способ сохранения данных, при использовании которого не гарантируется полное восстановление исходных данных. Обычно графическая информация немного "портится" в сравнении с оригинальной, но этими искажениями можно управлять, а при их небольшом значении — и вовсе пренебречь. Главное же достоинство этого способа заключается в том, что файлы, сохраненные с его помощью, занимают значительно меньше дискового пространства, чем файлы, сохраненные с использованием архивации.

Рассмотрим несколько алгоритмов сжатия данных, которые не вносят изменения в исходные файлы и гарантируют их полное восстановление.

RLE — метод сжатия данных, при котором одинаковые последовательности одних и тех же байт заменяются однократным упоминанием повторяющегося байта (или цепочки байтов) и числа его повторений в исходных данных. Этот тип сжатия применяется в тех случаях, когда изображение имеет большие участки одинакового цвета, цифровое представление которых идентично. В основном этот тип сжатия применим для монохромных изображений, сохраненных в цветовой модели Bitmap. При сжатии других типов данных алгоритм малоэффективен, так как сжимаемые данные должны иметь простую повторяющуюся структуру. Алгоритм имеет еще одно важное преимущество, заключающееся в его относительной простоте, что позволяет быстро производить распаковку из этого формата и упаковку в этот формат. Данный метод сжатия используется для файлов формата PSD, BMP и других.

CCITT Group 3, CCITT Group 4 — два похожих метода сжатия графических данных, работающие с однобитными изображениями, сохраненными в цветовой модели Bitmap. Они основаны на поиске и исключении из исходного изображения дублирующихся последовательностей данных (как в предыдущем типе сжатия — RLE). Различие заключается в том, что эти алгоритмы ориентированы на упаковку именно растровой графической информации, так как работают с отдельными рядами пикселей в изображении. Достоинством методов является скорость выполнения, а недостатком — ограниченность применения для архивации графических данных (не все данные удается таким образом эффективно сжать). Эти методы сжатия графических данных используются в файлах формата PDF, PostScript (в инкапсулированных объектах) и других.

LZW — алгоритм сжатия данных, основанный на поиске и замене в исходном файле одинаковых последовательностей данных для их исключения и уменьшения размера "архива". В отличие от рассмотренных выше методов сжатия в данном случае производится более "интеллектуальный" просмотр сжимаемого содержимого для достижения большей степени сжатия данных. Данный алгоритм не вносит искажений в исходный графический файл и подходит для обработки растровых данных любого типа — монохромных, черно-белых или полноцветных. Он используется в файлах формата TIFF, PDF, GIF, PostScript (в инкапсулированных объектах) и других.

А теперь рассмотрим алгоритм компрессии данных, который вносит изменения в исходные графические файлы, показывая при этом более высокую степень упаковки изображений.

JPEG — метод, используемый для хранения полутоновых и полноцветных изображений и позволяющий добиться наивысшей степени сжатия. Кодирование информации происходит в несколько этапов. Сначала изображение условно разбивается на несколько цветковых каналов для дальнейшего анализа. Затем оно "разбивается на группы по 64 пиксела в каждой, которые представляют собой квадратные участки размером 8 x 8 пикселей, для последующей обработки" [2]. Затем цвет пикселей специальным образом кодируется, исключается дублирующая и избыточная информация, причем при описании цвета большее внимание уделяется скорее яркостной, чем цветовой составляющей, так как человеческий глаз воспринимает в большей степени изменения яркости, чем конкретного цветового тона. Полученные данные сжимаются по RLE- или LZW-алгоритму. На выходе получается файл, иногда в десятки раз меньший, чем его неконвертированный аналог. Однако чем меньше размер выходного файла, тем меньше степень "аккуратности" при работе программы-конвертера и, соответственно, ниже качество выходного изображения.

Данный формат предназначен в основном для хранения фотографических изображений с большим количеством оттенков и цветовых переходов и практически не подходит для хранения однотонных изображений, таких, как кадры из мультфильмов, скриншоты (сжатие будет слишком низким или качество картинки окажется недопустимым). Этот метод сжатия используется в файлах формата PDF, PostScript (в инкапсулированных объектах), JPEG и других.

Главным недостатком компрессии с частичной потерей качества является то, что эти потери, выражающиеся в искажении цветового тона или появлении характерной кубической структуры в контрастных участках изображения, возникают каждый раз при сохранении изображения и "накладываются" друг на друга при многократном сохранении файла в этом формате. Поэтому рекомендуется использовать форматы с частичной потерей качества только для хранения окончательных результатов работы, а не промежуточных рабочих файлов.

В качестве вспомогательных средств, используемых для уменьшения объемов файлов, можно также предложить изменение цветовой модели графического файла, изменение разрешения растрового файла и ресемплирование (изменение глубины цвета пикселей).

Литература: 1. Корецкий А. Архивирование данных на персональном компьютере. — М.: Познавательная книга Плюс, 2002. — 224 с. 2. Пономаренко С. Пиксел и вектор. Принципы цифровой графики. — СПб.: БХВ-Петербург, 2002. — 496 с.



Студент 3 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ СРЕДСТВАМИ ЯЗЫКА C#

In the article basic stages of the program shell designing intended for presentation of graphic multimedia components are considered.

В статье рассматриваются основные этапы разработки программной оболочки, предназначенной для презентации графических мультимедийных компонентов. В качестве мультимедийных компонентов предполагается использовать набор уже созданных файлов, поддерживающий следующие виды презентации: Autocad-файл last. jpg, Flash-файл myflash. exe, 3Dmax-файл video. avi, Poster-файл poster. jpg.

Имена файлов — условные и, естественно, могут быть изменены. Как правило, технология проектирования любого мультимедийного издания включает в себя следующие этапы [1]:

- разработка организационных и технологических блок-схем сценария мультимедийного издания;
- разработка функциональных описаний элементов организационных и технологических блок-схем;
- разработка программного обеспечения, поддерживающего реализацию предлагаемого сценария в заданной среде исполнения (в данном случае ОС Windows).

Рассмотрим каждый из этих этапов более детально.

Этап 1. Разработка организационных и технологических блок-схем сценария мультимедийного издания.

В проектную документацию, сопровождающую проект презентации, необходимо включить блок-схемы, наглядно демонстрирующие структуру и содержимое мультимедийной оболочки. Как правило, блок-схемы имеют две формы: организационную и технологическую [1].

Организационная блок-схема отражает общую структуру проекта, группируя материал по логически упорядоченным разделам (или подразделам). Такой логический порядок демонстрирует иерархическое представление материала. Конкретное наполнение организационной блок-схемы является творческим процессом и определяется сценарием презентации проекта.

Технологическая блок-схема подробно раскрывает интерактивные возможности проекта.

Этап 2. Разработка функциональных описаний элементов организационных и технологических блок-схем.

Функциональное описание представляет собой документ, в котором проводится анализ элементов каждого шага организационной блок-схемы и/или блок-схемы технологического процесса. Функциональное описание отдельных страниц (экранов) необходимо сопровождать соответствующими эскизами. Это, безусловно, самая важная часть документации, которую можно создать для себя и своей команды (если в рамках одного проекта работают несколько исполнителей).

На страницах функционального описания (или функциональной спецификации) должны быть перечислены все ресурсы, используемые для текущего экрана (страницы) презентации. Рекомендуется следующая информация о каждом элементе [2]:

Идентификатор элемента. Это часть соглашения о присвоении имен файлам и элементам. Такой идентификатор может быть частью имени файла, Flash-символа или экземпляра Windows Forms компонента.

Тип. В этой части спецификации приводится более описательное название элемента, например, кнопка "Далее...".

Цель. Должно существовать четкое объяснение, почему данный элемент является частью презентации. Если это сделать не удастся, следует рассмотреть вопрос об удалении этого элемента из проекта.

Формат. В этой колонке указывается, какая технология (или какие компоненты технологии) будут использованы для выполнения элемента.

Этап 3. Разработка программного обеспечения оболочки презентации.

В качестве среды разработки предлагается использовать современную интегрированную систему Visual Studio C#.NET 2005. Рассматриваемый этап целесообразно выполнять в виде последовательности следующих шагов.

Шаг 1. Разработка экранных форм в соответствии с ранее спроектированными (см. этап 1) эскизами страниц.

Шаг 2. Добавление в проект обработчиков событий.

Шаблон кода обработчика событий формируется автоматически после двойного щелчка мышью по выбранному компоненту. От разработчика презентации требуется только вставить соответствующий код в тело обработчика событий, заключенное в фигурные скобки {...}.



Этап 4. Сборка и публикация комплексного курсового проекта.

После подготовки форм и включения в состав соответствующих классов необходимых обработчиков событий осуществляется сборка проекта и последующая его отладка. При отладке следует обратить внимание, что все файлы мультимедийных компонентов находятся в той же папке (... \bin\Debug\...), где формируется исполняемый файл проекта. В противном случае в обработчиках событий следует указать пути к запускаемым на выполнения файлам.

Заключительным шагом практической работы над проектом-презентацией является запись полученного исполняемого файла на CD-диск.

Литература: 1. Рейнхарт, Роберт, Лотт, Джой. Macromedia Flash MX ActionScript. Библия пользователя: Пер. с англ. – М.: Изд. дом "Вильямс", 2004. – 1280 с. 2. Рейнхарт, Роберт, Дауд, Сноу. Macromedia Flash MX. Библия пользователя: Пер. с англ. – М.: Изд. дом "Вильямс", 2005. – 1312 с.

УДК 632.2

Ярмола Л. В.

Студент 2 курса
факультету економічної інформатики ХНЕУ

СПЕЦИФИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММ КОМПЬЮТЕРНОГО СЕТЕВОГО ТЕСТИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ УКРАИНСКОЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

In the article question of applicability and reliability of computer network testing programs in economic university, is considered.

Необходимость автоматизации и интенсификации процесса оценки знаний в высшей школе не вызывает сомнений. Одним из путей автоматизации является автоматизация проведения оценки знаний, построенных в виде систем заданий в тестовой форме. Цель работы — оценка преимуществ и недостатков сетевых компьютерных систем тестирования с точки зрения студента.

Основные преимущества проведения контроля знаний с помощью сетевых компьютерных систем тестирования с точки зрения преподавателя можно перечислить.

Подготовка, проведение и обработка результатов тестов должны стать проще. Результаты — объективнее. Переход образовательного процесса в высших учебных заведениях Украины на Болонскую систему предполагает в качестве одной из основных методик оценки знаний использование тестирования, а компьютерное тестирование — удобнее. Тестировать намного проще, чем, например, проверять письменные работы. Сетевые тесты удобнее локальных — не нужно обходить компьютеры для сбора результатов тестов. Использование сетевых тестирующих программ позволяет в значительной степени сократить трудоемкость проведения тестирования и, соответственно, сократить период между проведением контроля.

Результаты — достовернее. Труднее списать вопросы и подделать ответы — информация хранится только на сервере. Использование современных сетевых технологий позволяет в значительной степени обеспечить достоверность результатов тестирования за счет использования промышленных технологий защиты информации (в частности, позволяет уменьшить утечки заданий и сократить фальсификацию результатов).

Единая сеть — есть. В нашем университете все компьютеры объединены локальной сетью со скоростью передачи данных от 10Мб/сек. и выше.

Компьютеров — достаточно. Компьютерные лаборатории оснащены персональными компьютерами различной производительности с частотой процессора от 100 МГц и выше.

Требования к программе тестирования очевидны. Содержание вопросов и ответов могут включать файлы распространенных медийных форматов.

Надежность. Среднее время безотказной работы должно значительно превышать время проведения экзамена. Достоверность введенных ответов не должна вызывать сомнений ни у студентов, ни у деканата.

Скорость реакции. При прохождении теста программа не должна раздражать самого нетерпеливого студента (эмоциональная реакция студента на "тормозящую" программу может исказить оценку знаний).

Интересно мнения студентов о сетевых технологиях тестирования. Для этой цели был проведен опрос. Методика проведения опроса не предполагала использование мощных и трудоемких

© Ярмола Л. В., 2006



социологических методов проведения опросов общественного мнения, и поэтому не может претендовать на репрезентативность. Тем не менее, недостатки, отмеченные студентами, несомненно могут быть интересны преподавателю и использованы при подготовке новых систем заданий в тестовой форме.

Итак, основные недостатки, в порядке значимости, с точки зрения студента, таковы:
слишком много вопросов;

много ответов, когда все прочитать, можно забыть, о чем были первые;

объемные ответы — необходимо использовать вертикальную полосу прокрутки, чтобы увидеть все;

нельзя сразу просмотреть оценку, нужно обращаться к преподавателю;

есть вопросы, на которые ответ одинаковый, можно подумать, что это неправильно.

Литература: 1. <http://testolog.narod.ru>. 2. Аванесов В. Системы заданий в тестовой форме // Педагогические измерения. – 2006. – №2.

Мухина М. И.

УДК 37.08

Студент 3 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

Никончук А. Ю.

Студент 3 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИЗДАТЕЛЬСТВА С ДИЗАЙНЕРОМ -ФРИЛАНСЕРОМ: ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Economic aspect of interaction between a publishing house and a designer-freelancer is considered in the article.

В настоящее время на украинском рынке печатных изданий существует достаточно сильная конкуренция. Важным конкурентным преимуществом в соперничестве издательств является дизайн изданий. Качество и экономическая эффективность книжного и журнального дизайна во многом зависят от правильной организации сотрудничества между издательством и дизайнером. В настоящее время существуют различные способы организации такого сотрудничества. Один из распространенных способов — обращение к услугам дизайнера-фрилансера.

Кто такой фрилансер? Фрилансер — это работник, сотрудничающий с работодателем на бесконтрактной основе, без записи в трудовой книжке. Другими словами, это — "свободный художник".

Существует ряд исследований, в которых рассматривается организация работы фрилансеров [1 – 3]. Однако в этих работах не проводился комплексный анализ экономических последствий взаимодействия с фрилансерами в сфере полиграфического дизайна. В связи с вышесказанным целью данной статьи является анализ выгод и потерь, которые ожидают издательство в результате работы с дизайнером-фрилансером.

На основе проведенного анализа литературных источников [1 – 3] были выявлены следующие преимущества и недостатки взаимодействия издательства с дизайнером-фрилансером:

преимущества:

организация может избежать затрат на постоянное содержание собственного штатного дизайнера;

имеет место экономия затрат по сравнению с использованием услуг дизайнерских агентств (услуги фрилансера часто дешевле);

существует возможность временного привлечения узкоспециализированных специалистов;

существует также возможность постоянной смены стиля, походов и приемов в дизайне (каждый фрилансер привносит свое видение в дизайн-проект);

недостатки:

нет гарантии качественного и своевременного выполнения работы ("клиенту удобнее, когда есть менеджер в рекламном агентстве, который всегда на связи, есть бухгалтерия, которая оперативно решит вопросы закрывающих документов, есть договор, где прописаны штрафные санкции" [3]);

© Мухина М. И., Никончук А. Ю., 2006

нет гарантии эксклюзивности выполненной работы (фрилансер работает на разные компании или разных заказчиков; он может отдать свою работу в третьи руки и получить за нее денежное вознаграждение);

могут быть высоки затраты ресурсов на поиск подходящего фрилансера.

Задача принятия решения по поводу взаимодействия с дизайнером-фрилансером может быть представлена в виде таблицы.

Таблица

Задача принятия решения

Альтернативы	Возможные ситуации	
	качественное выполнение дизайн-проекта	некачественное выполнение дизайн-проекта
	p1	p2
1. Штатный дизайнер	$Y_{11} = e_{11} - z_{11} - f_{11}$	$Y_{12} = e_{12} - z_{12} - f_{12}$
2. Услуги дизайнерского агентства	$Y_{21} = e_{21} - z_{21} - f_{21}$	$Y_{22} = e_{22} - z_{22} - f_{22}$
3. Услуги дизайнера-фрилансера	$Y_{31} = e_{31} - z_{31} - f_{31}$	$Y_{32} = e_{32} - z_{32} - f_{32}$

Обозначения в таблице:

e_j – доход от использования результатов дизайн-проекта (для i -й альтернативы в j -й ситуации);

z_{ij} – затраты на оплату услуг дизайнера (для i -й альтернативы в j -й ситуации);

f_{ij} – экономические потери в связи с некачественным выполнением дизайн-проекта (для i -й альтернативы в j -й ситуации);

p_j – вероятность реализации j -й ситуации.

Оптимальная альтернатива в приведенной задаче может быть определена в соответствии с критерием Байеса:

$$A_{opt} = \arg \max_i \sum_j p_j y_{ij}, \quad (1)$$

где A_{opt} – оптимальная альтернатива.

На основе проведенного анализа можно сделать вывод о том, что сотрудничество с дизайнерами-фрилансерами может быть выгодно или для малых издательств, которым не по карману содержать постоянного дизайнера какой-либо узкой специализации, или для крупного издательства, обладающего значительными финансовыми средствами для компенсации рисков. Однако в связи с тем, что сотрудничество с фрилансерами сопровождается значительными рисками, для принятия окончательного решения в конкретной ситуации следует использовать методы нормативной теории принятия решений, в частности, применять критерий Байеса.

Литература: 1. Красножон Д. В свободном полете или Кто такой фрилансер // <http://computerlite.narod.ru/p3.htm>.
2. Мурадова А. Трудная свобода фрилансера // <http://so-ob.ru/creativity/13-9.htm> 3. Меньшиков А. Фриланс. Как отдался дорого // <http://www.shturmuy.ru/information/publications/document11818/>

УДК 31:33.330.322.4

Карпенко Н. С.

Студент 3 курса
факультету економічної інформатики ХНЕУ

СТАТИСТИЧНА ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ РЕГІОНІВ

The article deals with the statistic evaluations of investment attractiveness of a region. It presents the argument of economic strategies which should be oriented on economic potential raising of the territory. It is a constituent of the economic development of Ukraine.

Основним фактором вирішення регіональних проблем є підвищення економічного потенціалу територій. Організаційно-методичне та економічне забезпечення процесів розробки регіональних програм і управління їхньою реалізацією повинно здійснюватись на основі комплексного системного аналізу з використанням статистичних методів.

© Карпенко Н. С., 2006



При дослідженні інвестиційної привабливості окремого регіону необхідно застосовувати систему показників. При стандартизації за допомогою відносних величин базою порівняння може бути або еталонне значення (норма, стандарт), або середнє значення показника за сукупністю [1]:

$$P_{ij} = x_{ij} / x_j, \text{ або } p_{ij} = x_{ij} / x_{i.st}, \quad (1)$$

де x_{ij} – значення i -го показника у j -го елемента сукупності;
 $x_{i.st}$ – еталонне значення цього показника;
 x_i – середнє за сукупністю.

Серед показників системи прийнято виділяти стимулятори та дестимулятори. Показники-стимулятори свідчать про покращення рівня i -го показника при його зростанні (при $p_{ij} > 1$), дестимулятори — при його зниженні ($p_{ij} < 1$). Щоб привести показники обох груп до однозначної характеристики, для дестимуляторів обчислюється та використовується в розрахунках обернена величина.

Якщо показники системи є нерівноважними, кожному з них надається певна вага d_i , а розрахунок багатомірної середньої ведеться за формулою середньої арифметичної зваженої:

$$\overline{P}_{ij} = \frac{\sum p_{ij} d_i}{\sum d_i}. \quad (2)$$

При $\overline{P}_{ij} > 1$ рівень інвестиційної привабливості регіону вищий за середній у сукупності або за нормативний; при $\overline{P}_{ij} < 1$ — навпаки, нижчий.

Для характеристики ефективності реальних інвестицій на макрорівні може бути застосований коефіцієнт еластичності ($K_{ел}$) як співвідношення темпу приросту валового внутрішнього продукту (Δy) до темпу приросту реальних інвестицій (Δx):

$$K_{ел} = \frac{\Delta y}{\Delta x}. \quad (3)$$

Коефіцієнт еластичності показує, на скільки відсотків змінюється валовий внутрішній продукт при зміні реальних інвестицій на 1%. Порівнюючи коефіцієнти еластичності окремих галузей, регіонів або в динаміці, можна дати характеристику, де або коли діють ефективніше реальні інвестиції [2].

Для оцінки ефективності використання інвестицій статистика, паралельно з вивченням вкладання інвестицій, аналізує введення в дію виробничих потужностей. Показником освоєння інвестицій може бути капіталовіддача (КВ).

Для вивчення динаміки капіталовіддачі інвестування і визначення впливу окремих факторів на зміну середньої капіталовіддачі може бути використаний індексний метод (індекси середніх величин) [3]:

1) індекс змінного складу характеризує динаміку середньої капіталовіддачі (КВ) і розраховується за формулою:

$$I_{зс} = \overline{KB}_1 : \overline{KB}_0 = \frac{\sum KB_1 I_1}{\sum I_1} : \frac{\sum KB_0 I_0}{\sum I_0}, \quad (4)$$

де KB_0, KB_1 – капіталовіддача відповідно в базовому і поточному періодах;
 I_0, I_1 – обсяг інвестицій відповідно в базовому і поточному періодах;

2) індекс фіксованого складу характеризує зміну середньої капіталовіддачі за рахунок зміни капіталовіддачі окремих підприємств або галузей і розраховується за формулою:

$$I_{фс} = \frac{\sum KB_1 I_1}{\sum I_1} : \frac{\sum KB_0 I_1}{\sum I_1}; \quad (5)$$

3) індекс структурних зрушень характеризує зміну середньої капіталовіддачі за рахунок змін у структурі інвестованого капіталу за окремими галузями і розраховується за формулою:

$$I_{сз} = \frac{I_{зс}}{I_{фс}} = \frac{\sum KB_0 I_1}{\sum I_1} : \frac{\sum KB_0 I_0}{\sum I_0}. \quad (6)$$

Отже, залучення інвестицій — сучасна і дуже ефективна форма суспільного розвитку, комплексного вирішення завдань з удосконалення ринкової економіки та підвищення добробуту населення. Використання економіко-математичних і статистичних методів для оцінки інвестиційної привабливості регіонів сприятиме обґрунтуванню та прийняттю оптимальних управлінських рішень стосовно залучення інвестицій у регіони.

Література: 1. Герасименко С. С. Інвестиційна оцінка привабливості регіонів // Актуальні проблеми економіки. – 2004. – №2. – С. 155 – 159. 2. Лисенко Ю. Структура цілей управління регіоном / Ю. Лисенко, Л. Сергеева // Економіка України. – 2004. – №5. – С. 37 – 43. 3. Данілов О. Д. Інвестування: Навчальний посібник / О. Д. Данілов, Г. М. Івашина, О. Г. Чумаченко. – К.: Комп'ютерпрес, 2001.

СТАТИСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ РИНКОМ НЕРУХОМОСТІ

In the article methods of the real estate market management and the statistical analysis priorities are allocated.

Український ринок нерухомості перебуває на стадії активного формування й характеризується нерівномірним розвитком окремих його сегментів, незавершеною законодавчою базою й невисокою платоспроможністю споживачів. На відміну від економічно розвинених країн управління нерухомістю в Україні досить нова послуга.

На думку автора, управління нерухомістю є ефективним за умов проведення комплексного аналізу, результати якого дозволяють сформувати оптимальну інформаційну базу й розробити теоретико-методологічні основи даного дослідження.

Вивчення закономірностей формування та зміни кількісних співвідношень процесів на ринку нерухомості, які розглядаються в безпосередньому зв'язку з їхньою якісною стороною й обліком фактора часу, є основою статистичного аналізу.

Застосування в аналізі ринку нерухомості суцільного й вибіркового спостережень, методу випадкових величин (наприклад, вартість усіх об'єктів житлового й нежитлового фонду в певний момент часу), використання структурних оцінок дає можливість досліджувати ринок нерухомості за наступними напрямками:

I. *Моніторинг ринку нерухомості.* Результуюче управління нерухомістю можливе при забезпеченні своєчасною ринковою інформацією, а сьогодні на українському ринку виникають сумнівні ситуації, вихід з яких сервісні, ріелтєрські компанії знаходять такими способами:

чисельні значення для аналізу "виводяться", виходячи із суспільних обговорень;

застосування коефіцієнтів і параметрів, узятих із закордонних джерел;

при побудові регресійних залежностей для статистичної значущості параметрів аналізованої моделі потрібне застосування більших обсягів вихідних даних — 50 – 100 значень, а реально використовується 5 – 10.

Таким чином, отримані результати не можуть бути коректними й дати якісний результат.

II. *Оцінка діяльності в аналізі.* Сьогодні широко застосовуються три методи оцінки: дохідний, витратний і порівняльний.

В умовах ринку доцільно використовувати метод аналогів тому, що факт продажу об'єктів-аналогів (наприклад, прав власності) вірогідно відображає ринкову ціну продажу, в умовах, сформованих на момент продажу, й для його проведення необхідно лише підібрати аналоги порівняння для об'єкта оцінки та визначитися з факторами-критеріями (умови фінансування, продажу, стан ринку тощо).

III. *Прогнозування ринку нерухомості.* Діяльність системних аналітиків повинна бути спрямована на оцінку цінової ситуації на ринку. На сьогоднішній день використовуються дві методики прогнозування цін на об'єкти нерухомості: статистична (апроксимації даних про динаміку цін, побудова тренда й екстраполяції моделі на глибину періоду прогнозування) та евристична.

Евристичний підхід дає змогу одержати індекс вартості, перевага якого — його слабка залежність від обсягу поточної вибірки (показники визначаються даними за багаторічний період і тільки корегуються свіжими даними).

Але прогнозувати динаміку ціни при зростанні глобальних та локальних факторів евристичним методом недоцільно й результат прогнозування найчастіше значно відстає від дійсності.

Використання статистичного підходу дає можливість простежити, який з факторів, що впливають на прогнозування цін на ринку нерухомості, є значущим, а який варто виключити з досліджуваної моделі. Саме статистичний підхід дозволяє дати адекватний реальним умовам прогноз із застосуванням усіх значущих факторів.

Література: 1. Стерник Г. М. Технология анализа рынка недвижимости. Монография. — М.: ИНФРА-М, 2003. — 236 с. 2. Снитюк В. Е. Применение метода стохастической релаксации для прогнозирования рынка недвижимости / В. Е. Снитюк, В. А. Тазетдинов // www.duma.donetsk.ua (Сборник докладов 1 и 2 междунар. конф. "Нейросетевые технологии и их применение", 4 – 5.12.2002; 12 – 13.11.2003, г. Краматорск).

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

СТАТИСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКСПОРТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ

The given article describes the ways of probabilistic distribution use in the hypotheses modelling and checking as well as in the interval estimation of foreign commerce coefficients (taking into account the export potential).

Розробка концепції зовнішньоекономічного співробітництва дозволяє, з одного боку, врахувати стан і перехідний характер проведених у країні перетворень, з іншого – забезпечувати поступову інтеграцію економіки України у світове господарство.

Завдання це не з простих, про що свідчить як пряме скорочення зовнішньої торгівлі України, так і зниження її ефективності в останні роки. Причини триваючої кризи зовнішньої торгівлі України варто шукати й у відсутності глибоко продуманої експортної стратегії України, без розробки та наполегливої реалізації якої немислиме ефективне включення будь-якої країни у світову економіку.

На сьогоднішній день експорт українських товарів і послуг може забезпечити надходження в країну коштів, необхідних для проведення повного реформування економіки й поліпшення добробуту суспільства.

Вивченням експортного потенціалу України займалися такі науковці, як В. С. Михайлов, Є. О. Лебедев, В. В. Юхименко, С. В. Мочерний, Р. О. Кулинич, Т. Унковська, О. Кикиш, О. В. Орленко, Н. Кухарська, Т. Вахненко, Л. А. Яремко, Я. В. Белінська, Т. О. Мацко та ін.

У практиці досліджень експортного потенціалу можна використовувати не тільки метод статистичних групувань та таблиць, узагальнюючі показники, індексний метод та кореляційно-регресійний аналіз, але й імовірнісні розподіли: нормальний, χ^2 -розподіл та розподіл Стюдента.

Статистичні критерії та процедури прогнозу на основі цих імовірнісних розподілів буде доцільно застосовувати при моделюванні й перевірці гіпотези відносно закону розподілу та при реалізації методів статистичної обробки даних показників зовнішньої торгівлі (рисунок).



Рис. Застосування імовірнісних розподілів у практиці дослідження експортного потенціалу України

На думку автора, в практиці статистичних досліджень доцільно використовувати імовірнісні розподіли у двох аспектах: при моделюванні реального процесу та при реалізації методів статистичної обробки даних.

При чому вибір закону розподілу може мати або теоретичне обґрунтування, або базуватися на попередній обробці статистичних даних, що є основою логістичної оцінки для моделей, статистичних критеріїв та процедур прогнозу.

Література: 1. Поддубная Л. И. Экспортный потенциал Украины: плацдарм для расширения и механизмы реализации // Вісник ХДЕУ. – 2000. – №1(13). – С. 28 – 31. 2. Лебедев Є. О. Статистичні розподіли в економетричних дослідженнях та алгоритми їх розрахунку // Статистика України. – 2004. – №2. – С. 17 – 21.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ПІДПРИЄМСТВА: СТАТИСТИЧНИЙ АСПЕКТ

This article considers statistical approaches to the analysis of the level of economic safety of enterprise.

Економічна безпека підприємства є мірою гармонізації в часі і просторі економічних інтересів підприємства з інтересами пов'язаних із ним суб'єктів зовнішнього середовища, що діють поза межами підприємства.

Принципова відмінність розглянутого рівня економічної безпеки підприємства — визнання неможливості цілком захистити його діяльність від негативного впливу зовнішнього середовища. Дія зовнішніх загроз призводить до значних втрат та збитків і, як наслідок, формує кризовий стан підприємства. Напрямок вирішення цієї проблеми є розробка комплексу моделей управління економічною безпекою, що дозволяє вчасно діагностувати загрози стійкого функціонування й розвитку підприємства.

Для діагностики загроз економічній безпеці підприємства доцільно використовувати модель виділення домінуючих загроз [1], змістом якої виступає визначення сфери життєдіяльності підприємства, що є джерелом формування негативних тенденцій розвитку підприємства в цілому. На погляд автора, завдання діагностики повинні враховувати такий статистичний метод, як дерево класифікацій.

Суб'єкти зовнішнього середовища, із якими взаємодіє підприємство, дуже різноманітні. Угрупування суб'єктів зовнішнього середовища, що взаємодіють із підприємством, включає: державу, місцеві органи самоуправління, суб'єктів інфраструктури регіону, покупців продукції підприємства, суб'єктів інфраструктури, постачальників матеріальних ресурсів, конкурентів.

Серед суб'єктів зовнішнього середовища варто виділити, насамперед, державу, що має найбільш значний вплив на діяльність підприємства, регулюючи практично всі аспекти його діяльності в різних формах.

Взаємодія підприємства із суб'єктами зовнішнього середовища здійснюється за допомогою реалізації в зовнішньому середовищі функціональних видів діяльності, що припускають, у першу чергу, здійснення діяльності з виробництва й обмінних операцій між підприємством і іншими суб'єктами ринку. Класифікація напрямків взаємодії підприємства із суб'єктами зовнішнього середовища за виробництвом та обмінними операціями наведена на рисунку.

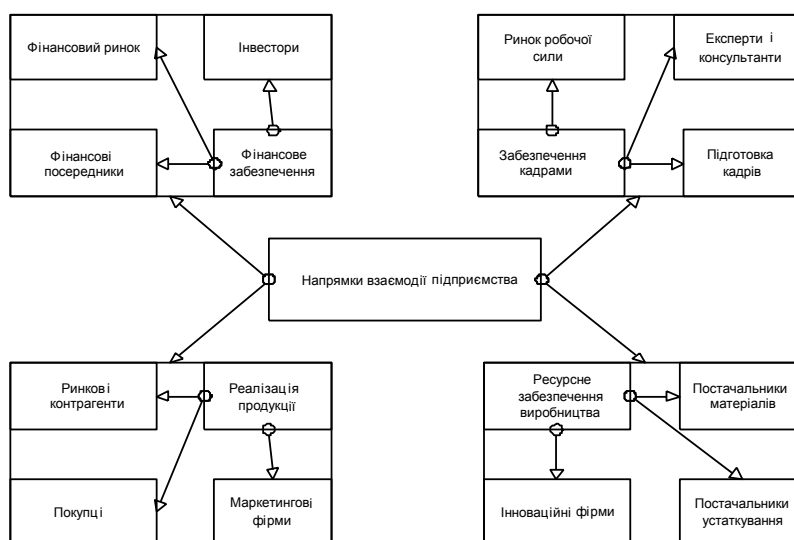


Рис. Класифікація напрямків взаємодії підприємства із суб'єктами зовнішнього середовища за виробництвом і обмінними операціями



Проведення класифікації суб'єктів зовнішнього середовища, що взаємодіють із підприємством, і класифікації напрямків взаємодії із суб'єктами зовнішнього середовища за виробництвом та обмінними операціями дає можливість визначити ймовірні джерела формування загроз стійкого функціонування підприємства і як наслідок — підвищити швидкість реагування на різні негативні впливи.

Література: 1. Геєць В. М. Моделювання економічної безпеки: держава, регіон, підприємство. Монографія. – Харків: ВД "ІНЖЕК", 2006. – 240 с. 2. Ареф'єва О. В. Планування економічної безпеки підприємств. – К.: Вид. Європ. університету, 2004. – С. 160 – 169. 3. Мунтіян В. І. Економічна безпека України. – К.: КВІЦ, 1999. – 464 с.

Єфімова Є. С.

УДК 368.025.6

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

МОДЕЛЬ РИЗИКУ В УМОВАХ РИНКУ СТРАХУВАННЯ

In the article the classical model of risk in the insurance market conditions is considered.

Цілеспрямований і сталий розвиток страхового ринку сприяє загальному піднесенню економічного життя, що, насамперед, пов'язано з тим, що механізм страхування – це сукупність методів раціонального управління ризиком. Водночас страховий сектор надає значні вигоди домогосподарствам, підприємствам, фінансовому сектору та державі, акумулюючи досить значну частку фінансових ресурсів, які потенційно можна залучити до різних видів економічної діяльності. В цілому страхування стабілізує підприємницьку діяльність та економіку загалом.

Діяльність страхових компаній значно відрізняється від інших видів підприємницької діяльності. Головна відмінність страхового бізнесу — прагнення страхової компанії приймати на себе ризики різних суб'єктів господарювання. При цьому найбільш важливим аспектом ведення страхового бізнесу є спроможність компанії об'єктивно оцінювати та управляти ризиками.

В умовах посиленої конкуренції на ринку страхових послуг виникає об'єктивна необхідність адекватної оцінки діяльності страхових компаній, аналізу їх інвестиційної привабливості й рівня надійності. Об'єктивний аналіз дозволить визначити лідерів та аутсайдерів українського ринку страхових послуг, що є достатньо важливим при всебічному розширенні спектра видів страхування, які пропонуються страховими компаніями.

Аналіз страхового ринку показав, що в минулому році прибутки від особистого страхування, страхування майна, страхування відповідальності та обов'язкового страхування склали 78% усіх платежів.

Для охарактеризування діяльності страхової компанії використовують базу даних, на основі якої розраховується ступінь ризику, страхові тарифи, резерви та інші показники. У сучасній практиці актуарних розрахунків при визначенні тарифів за договорами загального страхування прийнято застосовувати класичну, індивідуальну та колективну моделі ризику. До переваг класичної моделі можна віднести те, що її можна використовувати при мінімумі інформації про можливі майбутні страхові виплати. Нетто-тариф при страхуванні виділеного ризику розраховується із заданою довірою ймовірністю γ за формулою:

$$T = M [K_{\gamma}] p I + 1,2 \times t_{\gamma} \sqrt{\frac{I - p}{np}}, \quad (1)$$

де t_{γ} – квантиль рівня нормального розподілу;
 n – кількість договорів страхування за визначеним ризиком;
 p – ймовірність настання страхової події за визначеним ризиком;
 $M[K_{\gamma}]$ – математичне сподівання збитковості.

Отже, величина нетто-тарифу істотно залежить від:
запланованої кількості договорів страхування за визначеним ризиком і зменшується з їхнім зростанням до математичного сподівання величини збитків з одиниці страхової суми;
значення довірчої ймовірності шуканого тарифу;
точності вибору значення коефіцієнта збитковості.

© Єфімова Є. С., 2006

Використання індивідуальної та колективної моделі ризику ускладнено відсутністю своєчасного інформаційного матеріалу, що знижує цінність статистичних висновків.

На сьогодні у зв'язку з відсутністю достатніх статистичних даних коефіцієнти та складові показники часто визначаються на основі суб'єктивної експертної оцінки, що призводить завжди до завищених розмірів тарифних ставок страхових компаній, наслідком чого є зниження попиту на страхові послуги [1].

Отже, перспектива розширення попиту на страхові послуги полягає в реалізації наведеної вище схеми формування інформаційної бази даних, що приведе до поживлення вітчизняного ринку страхування.

Література: 1. Колотило О. Д. Проблеми моніторингу ризику в умовах вітчизняного ринку страхування // Фінанси України. – 2000. – №10. – С. 135 – 138. 2. Азаренков Г. Ф. Регіональні чинники розвитку страхової діяльності в Україні // Фінанси України. – 2005. – №7. – С. 147.

УДК 647.21:311.21

Пруська Л. І.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

СТАТИСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ДОХОДІВ ДОМОГОСПОДАРСТВ

The article considers the approaches to the statistical analysis of the home enterprise incomes.

У сучасних умовах ринкової економіки домогосподарства є інституціональною одиницею, що підлягає обліку. Збільшення доходів домогосподарств, окрім фактичного зменшення загального соціального напруження, забезпечує підвищення споживчого попиту в суспільстві.

Сучасне суспільство не характеризується однозначністю розподілу доходів громадян. Нерівність у доходах формується під впливом факторів, які пов'язані з внутрішньою структурою домогосподарств за їх розміром і складом, з особистими досягненнями, здібностями, соціальним статусом кожного члена домогосподарства, а також під впливом інших факторів, що мають економічну, демографічну, політичну природу.

За методологією Держкомстату України, кількісні та якісні зміни у складі домогосподарств, як з точки зору основних ознак, що визначають сутність домогосподарств, так і з точки зору соціально-демографічного їх статусу, в останні роки не завжди впливають на їх загальну структуру.

Однією з найважливіших цільових функцій домашніх господарств за умов перехідної економіки є виживання [1], тому необхідно дослідити "портфель" ресурсів, які отримують домогосподарства: доходи домогосподарств, доходи, отримані за основним місцем роботи, доходи від додаткових приробітків, державні та недержавні трансферти, допомоги, субсидії, стипендії, пільги та інші доходи.

Аналіз динаміки основних складових доходів домашніх господарств за останні десять років свідчить, що за цей час їх реальний рівень знизився майже у 2,5 раза, реальна нарахована заробітна плата — майже у 3 рази, реальний розмір місячних пенсій — у 1,8 раза [2].

Оскільки чисельний та соціальний склад нинішніх домогосподарств є неоднорідним, загальний дохід їх недостатньо повно характеризує особливості розподілу доходів. Оцінюючи рівень нерівності в доходах на основі показника загальних доходів домашніх господарств, можна зробити висновок, що найбільш забезпеченими є члени домогосподарств, у складі яких є представники кількох поколінь, а найменше — домогосподарства з одиноких людей.

Узагальнення результатів економічних досліджень та матеріалів сучасних вибірових досліджень бюджетів домашніх господарств засвідчують про достовірність твердження, про збільшення відмінності між доходами найменш і найбільш забезпечених домогосподарств.

За даними ЄС, за 2005 рік співвідношення прибутків 10% найбагатших людей та прибутків 10% найбідніших становить 5:1 — 7:1, а в Україні таке співвідношення — 40:1 [2]. Отже, в Україні фактично існує прірва між багатими та бідними домогосподарствами.

Глибока трансформація суспільного життя в Україні і тривала системна економічна криза негативно позначилися на демографічній ситуації та призвели як до деформації ринку праці, так і, відповідно, до зміни частки заробітної плати та пенсій у доходах домогосподарств [3].

© Пруська Л. І., 2006



Доходи багатьох домогосподарств зменшилися навіть відносно прожиткового мінімуму. Фактично це означає, що бідні домогосподарства стали ще біднішими, а багаті — ще багатшими. Дані, отримані з різних офіційних джерел і пов'язані з дослідженнями заробітної плати, засвідчують усталений характер диференціації трудових доходів домогосподарств і упродовж досить тривалого часу відображають майже одні й ті ж закономірності суспільної оцінки різних видів праці.

Література: 1. Богач І. О. Домогосподарство – основний суб'єкт приватного сектору в перехідній економіці // Регіональна економіка. – 2001. – №4. – С. 193. 2. Статистичний збірник "Витрати і ресурси домогосподарств України у 2005 році". – К., 2006. 3. Макеев С. Диференціація доходів та споживання в Україні: на шляху до бідності / С. Макеев, Н. Марченко // <http://www.ukma/riev/ua/pub/di/19kar.html>.

Павелко Н. Є.

УДК 330.59:311.3

Студент 3 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

СТАТИСТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ

In the work statistical approaches to the population way of living estimation are considered.

Категорія "якість життя" доки не має однозначного визначення. Відповідно до програми розвитку ООН, основними показниками, що характеризують якість життя, є очікувана тривалість життя, освіта і рівень ВВП на душу населення. Неоднозначність у визначенні цього поняття потребує подальшого його вивчення, в тому числі з позиції статистики.

Метою роботи є узагальнення підходів до оцінки якості життя населення.

Необхідно зазначити, що при оцінці рівня та якості життя населення використовуються два підходи [1; 2]: перший підхід — оцінюється рівень і якість життя населення в межах країни для прийняття державними органами управління рішень з планування її соціально-економічного розвитку; другий підхід — оцінюється рівень та якість життя населення згідно з міжнародними стандартами на основі порівняльного аналізу з різними країнами світу.

Як інтегральний показник рівня та якості життя населення в різний час пропонувалося використовувати: національний дохід на душу населення; частку витрат на харчування в загальних витратах домогосподарств; відносний коефіцієнт смертності, що визначався як відношення кількості смертей осіб у віці 50 років і більше до загальної кількості смертей; середню тривалість життя населення; показник вільного часу.

Існуючі показники мають різні недоліки, пов'язані або з розбіжностями в методології розрахунків, прийнятих у різних країнах, або з труднощами в їх інтерпретації. Рядом економістів було запропоновано комплексні індекси визначення рівня та якості життя тієї або іншої країни світу [1; 2]: "індикатор напруженості", "індекс гуманітарного розвитку", "індекс інтелектуального потенціалу суспільства".

Фахівцями ПРООН було запропоновано новий показник оцінки рівня і якості життя населення — "індекс людської бідності" (ІЛБ), при розрахунку якого враховуються три фактори: тривалість життя; доступ до знань; матеріальні умови існування.

Фахівці Всесвітнього банку, у свою чергу, запропонували рейтинг відповідно до "кристалів розвитку", який дозволяє порівняти 4 статистичні показники, кожної країни із середніми значеннями цих показників у групі країн з відповідним рівнем доходу, а саме [1,2]: очікувана тривалість життя; забезпечення дітей початковою освітою (валовий коефіцієнт зарахування в початкову школу); доступ населення до чистої питної води; ВНП на душу населення.

Комплексну оцінку рівню та якості життя населення можна дати за допомогою індексу фізичної якості життя, який ґрунтується на базі показників очікуваної тривалості життя після досягнення 1 року, рівня дитячої смертності і поширення грамотності та індексу розвитку людського потенціалу (ІРЛП), який становить просту середню арифметичну з індексів тривалості життя, досягнутого рівня освіти й скорегованого реального ВВП на душу населення. Він є індексом, що характеризує самореалізацію населення, тому до його складу доцільно включити індекс зайнятості населення.

В Україні, як і в інших країнах світу, для планування соціально-економічного розвитку країни та її регіонів використовуються показники оцінки рівня і якості життя населення. Комплексна оцінка якості життя населення регіонів країни та районів областей визначається як за допомогою інтегрального показника, побудованого на основі таксономічного методу, так і на основі ітераційного методу k-середніх.

© Павелко Н. Є., 2006

Таким чином, існуючі міжнародні системи індикаторів якості життя населення дозволяють оцінити розвиток і провести моніторинг процесів, які відбуваються у державі, та визначити напрямки подальшого статистичного дослідження "якості" життя населення.

Література: 1. Пономаренко В. С. Рівень і якість життя населення України: Монографія / В. С. Пономаренко, М. О. Кизим, Ф. В. Узунов. – Харків: Вид. дім "ІНЖЕК", 2003. – 228 с. 2. Кизим Н. А. Качество жизни населения и конкурентоспособность Украины и стран ЕС: Монография / Н. А. Кизим, В. М. Горбатов. – Харьков: ИД "ИНЖЭК", 2005. – 164 с.

УДК 338.5:311.3

Павелко І. Є.

Студент 3 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

МЕХАНІЗМ РЕГУЛЮВАННЯ ЦІН: СПЕЦИФІКА СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ

The article is devoted to determination of the mechanism of price control with the use of statistical analysis methods. Such mechanism ensures price stability with the purpose of gradual development of economy.

Генеральним завданням при формуванні механізму цінового регулювання є оптимізація темпів і пропорцій економічного розвитку, стабілізація соціально-економічних відносин. Це можливо за рахунок використання економіко-статистичних методів, які дозволяють за рахунок проведеного дослідження цін сформувати механізм їх державного регулювання, що є досить актуальним у сучасних ринкових умовах.

Метою роботи є обґрунтування методики розрахунку цін згідно з міжнародними стандартами.

Державне регулювання цін реалізується у формах [1; 2]: адміністративного (прямого) регулювання та опосередкованого (непрямого) регулювання шляхом впливу на попит і пропозицію. Пряме регулювання ґрунтується на безпосередньому, часто директивному впливі на рівень і структуру цін. Опосередковане передбачає непрямий вплив на підконтрольний об'єкт шляхом регулювання пов'язаних з цінами, близьких їм за економічною природою господарських інструментів.

Для забезпечення державних, регіональних, наукових, комерційних та соціальних структур інформацією про ціни у виробничому й споживчому секторах економіки необхідно проводити статистичні спостереження, які допомагають простежити дію ринкового механізму на рівень життя населення, виробничу й фінансову діяльність.

В умовах ринку основним об'єктом статистичних досліджень виступають ціни, а саме індекс споживчих цін (ІСЦ), який характеризує інфляційні процеси, що відбуваються в економіці країни, та використовується для вирішення питань державної політики, аналізу і прогнозу цінових змін, перегляду розмірів грошових доходів та мінімальних соціальних гарантій населення.

Однак існуюча методика розрахунку ІСЦ має ряд недоліків [1]:

по-перше, існуючий ІСП не охоплює сільське населення, яке складає третину всього населення України;

по-друге, існуючий ІСП не враховує сезонні коливання цін, хоча майже всі країни з розвинутою статистикою ІСЦ, зокрема країни Євросоюзу, розраховують цей індекс з ілюмінванням впливу сезонних коливань. Інформація про ІСЦ, скоригований на сезонність, розширює можливості аналізу та прогнозу інфляції в країні. Оскільки сезонні зміни цін самі по собі не є фактором інфляції, застосування сезонних коригувань під час розрахунку індексу споживчих цін дасть змогу точніше оцінити вплив інших факторів на інфляцію, виявити основний напрям та короточасні ефекти інших соціальних і економічних явищ;

по-третє, для вдосконалення методики регулювання цін необхідно розраховувати, крім загального ІСЦ, і спеціальні ІСЦ для пенсіонерів, тому що в Україні 14,065 млн. осіб є пенсіонерами. Пенсіонери мають відмінну від інших груп населення структуру грошових споживчих витрат, і ІСЦ для них буде відмінним від загального ІСЦ.

© Павелко І. Є., 2006



Таким чином, перехід до розрахунків ІСЦ за Міжнародною класифікацією індивідуального споживання за призначенням — КІСП (Classification of Individual Consumption by Purpose — COICOP) — дозволить удосконалити методику розрахунку цього індексу, що дасть змогу отримувати більш точну інформацію щодо ринкової ситуації.

Література: 1. Артус М. М. Формування механізму ціноутворення в умовах ринкової економіки. Монографія. — Тернопіль: Економічна думка, 2002. — 354 с. 2. Ревенко А. П. Стан та напрямки подальшого розвитку індексу споживчих цін в Україні // Статистика України. — 2002. — №2. — С. 11 — 23.

Цариценко А. О.

УДК 339.7:311.311

Студент 3 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАТИСТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ОБМІННИХ КУРСІВ

In the work analytical maintenance of statistical research of exchange rates is reflected.

Обмінний курс є одним із найважливіших факторів впливу на стан платіжного балансу країни і її конкурентоспроможності на зовнішніх ринках товарів та послуг. Тому вибір зваженої курсової політики необхідно здійснювати на основі проведеного комплексного статичного дослідження.

Метою роботи є оцінка впливу нетарифних бар'єрів на ціну.

Термін "ефективний обмінний курс" використовується при обчисленні середнього обмінного курсу країни зі своїми основними торговельними партнерами. Обчислення номінального ефективного обмінного курсу вимагає визначення вагових коефіцієнтів. Існує два методи для їх визначення: перший, коли як ваги розглядають структуру валют, які застосовуються в торговельних операціях (валютні ваги), другий, коли як ваги розглядають структуру іноземних торговельних партнерів (торговельні ваги).

Ефективний реальний обмінний курс — один з основних індикаторів конкурентоспроможності економіки, який повинен одним із перших розглядатися в зовнішній торговельній політиці країни. Розрізняють два напрями аналізу [1; 2]: фундаментальний і технічний.

Фундаментальний аналіз — це аналіз економічного стану країн походження валюти, політичних подій, форс-мажорних обставин. Основне його завдання — аналіз і прогноз курсоутворюючих факторів, оцінювання їхнього впливу на динаміку валютних курсів. Для нього важливі не абсолютні значення макропоказників, а наявність сталих тенденцій і передбачуваність їх змін. Вплив окремих фундаментальних подій на динаміку валютних курсів опосередковується очікуваннями та реакціями ринку. Якщо очікування ринку підтверджуються, то курс не зазнає різких змін. На рефлексивність ринку валют суттєво впливає психологічний чинник. Ринок — це арена боротьби чисельної армії учасників, рішення яких збільшують попит або пропозицію. Відповідно зростає або зменшується ціна валюти, а динаміка цін відображається в послідовності хвилювих коливань з властивими їм фазами піднесення і спаду.

Технічний аналіз, абстрагуючись від причинного механізму курсоутворення, за допомогою графіків і графічних фігур відстежує траєкторію динаміки курсів, виявляє пануючі настрої суб'єктів ринку. Він ґрунтується на наступному [1; 2]: валютний курс як ціна грошей (надалі просто ціна) в перший момент є наслідком взаємодії комплексу економічних, політичних і психологічних факторів; динаміка цін завжди має певний напрям руху — тренд, сила якого залежить від фази життєвого циклу.

Згідно з цим можна обрати ринкову стратегію і тактику на основі аналізу закономірностей динаміки цін. Основним завданням технічного аналізу є: визначити тип поточного тренду та фази його життєвого циклу; передбачити момент розвороту тренду.

За всі роки незалежності у сфері валютної політики, як і взагалі у фінансах на рівні держави, жодного року не були дотримані навіть офіційно, на рівні законодавства, затверджені параметри грошової маси, валютного курсу та інші фінансові показники. Отже, можна констатувати, що на сьогодні належним чином офіційно затвердженої концепції валютно-курсної політики навіть на короткостроковий період в Україні не існує. Для вибору економічно обґрунтованої та зваженої стратегії валютно-курсної політики, здатної забезпечити умови для економічного зростання, підвищення конкурентоспроможності країни та зростання доходів населення,

© Цариценко А. О., 2006

необхідно чітко визначити, який кількісний вплив робить зміна валютно-курсової політики на основні макропоказники країни. Однозначну відповідь на запитання про оптимальну величину валютного курсу для сприятливого впливу на економічне зростання можна отримати за допомогою статистичного дослідження.

Література: 1. Ющенко В. А. Валютне регулювання: Навч. посібник / В. А. Ющенко, В. І. Міщенко. – К., 2005. – 360 с. 2. Глівенко С. В. Економічне прогнозування: Навч. посібник / С. В. Глівенко, М. О. Соколов, О. М. Теліженко. – 2-ге вид., перероб. та доп. – Суми: Вид. "Університетська книга", 2001. – 208 с.

УДК 338.45:621(477)

Бобкова О. Ю.

Студент 3 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ЕКОНОМІКО-СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ МАШИНОБУДІВНОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ

This article provides research of factors of favorable impact upon the efficient functioning of Ukrainian machine-building complex using economy-statistics methods. Special attention is payed to innovations role in the competitiveness maintenance of machine-building enterprises.

Важливим атрибутом ринкової економіки й розвитку машинобудівельного підприємства в сучасному світі є його конкурентоспроможність. Основне завдання сучасної економіки — визначення тих факторів, які здатні позитивно вплинути на ефективну діяльність підприємства, підштовхнути його до нових досягнень.

Метою дослідження є визначення специфіки економічно-статистичного аналізу через систему факторів, що найбільш позитивно впливають на розвиток машинобудування з урахуванням виду діяльності. Актуальність такого аналізу визначається необхідністю поєднання конкретних економічних даних та методів статистики, що враховують не тільки сучасне становище галузі, а й розвиток її з урахуванням фактора часу.

У своїх дослідженнях вчені виділяють групи факторів, які впливають на ефективне функціонування галузі: організаційне управління, маркетинг, фінансово-економічні, техніко-технологічні, інформаційні, інноваційні й соціально-психологічні. Але повною мірою ще не сформульовані шляхи підвищення конкурентоспроможності машинобудівного комплексу [1, с. 162], а існуюча робота зводиться лише до аналізу його стану.

На думку експертів Міжнародного банку В. Квана та Х. Сингха [2, с. 163], при дослідженні машинобудування необхідно виділяти такі найважливіші фактори розвитку, як інвестиційна складова та експортний потенціал підприємства. Статистика має у своєму арсеналі групу методів, за допомогою яких можливо перевірити актуальність наведеного твердження для безпосередньо українського виробника. Дослідження існуючого інформаційного матеріалу по машинобудівній галузі за допомогою поєднання економічних та статистичних методів аналізу дало можливість довести існування дуже щільного зв'язку (за шкалою Чедока) між темпами зростання обсягів виробництва машинобудівельних підприємств та інноваційною діяльністю, експортом продукції й індексами капітальних вкладень.

Розглянуті складові і є найбільш важливими факторами в розвитку підприємства та залежать один від одного. Так, машинобудівне підприємство не може бути конкурентоспроможним, якщо не буде впроваджувати новітні технології. При тому ж інноваційна діяльність є дуже ризикованою справою. Доведено, що комерційний успіх досягається лише в 10% випадків впровадження інновацій. Такий ризик необхідно покрити коштами, які залучаються за допомогою інвестицій. Інвестиції, у свою чергу, надаються, як правило, підприємствам, що розширюють свою діяльність та орієнтуються на міжнародний ринок. А експортна діяльність неможлива, якщо підприємство не впроваджує нові надходження та не випробує інноваційні проекти. Таким чином, складеться коло з трьох складових вирішальних факторів, які є основою розвитку та прибутковості будь-якого машинобудівного підприємства.

Поєднання теоретичного обґрунтування проблеми та практики проведення аналітичної роботи, існуючого інформаційного матеріалу дало змогу довести, що найбільш значимими факторами ефективного функціонування підприємства є: по-перше, можливість створення й виробництва нової

© Бобкова О. Ю., 2006



продукції, відновлення устаткування та техніки; по-друге, експорт продукції, а також орієнтація на збільшення експорту інноваційної продукції; по-третє, фактор інвестиційної активності. Проведений аналіз дав можливість виявити, що фактор зниження інвестиційної активності перешкоджає нарощуванню обсягів виробництва. Отже, для того, щоб знайти вільні й гідні ніші на ринку машинобудівної продукції, підприємству необхідно врахувати та постійно досліджувати вплив факторів ефективного його функціонування через методи системного аналізу.

Література: 1. Ежов А. И. Статистика промышленности. – М.: Высшая школа, 2002. – 276 с. 2. Бреус С. В. Роль інновацій у забезпеченні конкурентоспроможності машинобудівного комплексу України // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – №1. – С. 162 – 169.

Клиндюк А. М.

УДК 311.21:65.01

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

СТАТИСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ

In the work statistical methods of products quality evaluation at the industrial enterprise are enumerated.

Ринкова економіка висуває нові вимоги до якості продукції промислових підприємств. При зростаючій глобалізації ринків товарів якість є не просто невід'ємною складовою конкурентоспроможності, але й необхідною передумовою виживання підприємств, галузей і цілих країн. Проблеми дослідження якості продукції присвячено праці вітчизняних та зарубіжних вчених О. В. Арістова, Р. В. Бичківського, А. В. Аличева, Е. Денінга, К. Ісікава, Ю. І. Койфмана, Ф. Е. Яншина та ін. Але і сьогодні проблема потребує подальшого вивчення з метою визначення шляхів удосконалення діючих схем та методів дослідження якості продукції (рис. 1).

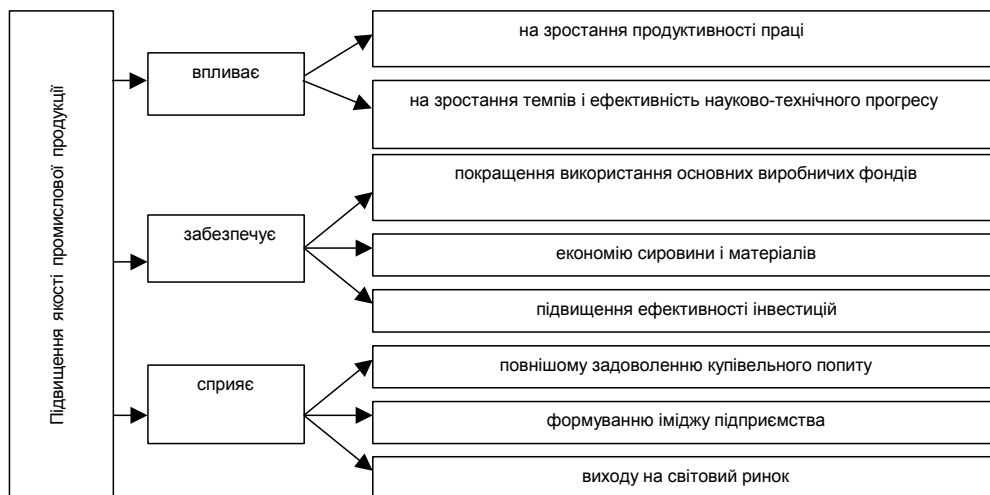


Рис. 1. Фактори впливу, забезпечення й сприяння ефективній діяльності підприємства

На сучасному етапі можна виділити три рівні розвитку системи якості:

- 1) система, яка відповідає вимогам стандартів ISO серії 9000;
- 2) система TQM, на засадах якої створено моделі, які використовуються підприємствами та компаніями як інструменти самовдосконалення;
- 3) система, яка відповідає вимогам премій за якість (європейської, США та інших розвинутих країн) [1, с. 60].

© Клиндюк А. М., 2006

Для оцінки рівня якості продукції використовують наступні методи (рис. 2).

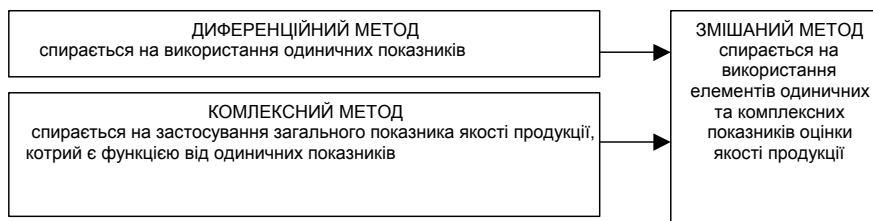


Рис. 2. Методи оцінки якості продукції

Однак вищенаведені методи дають уявлення тільки про фактичну якість промислової продукції. Для дослідження взаємозв'язків між показниками причин зміни якості продукції доцільно використовувати наступні статистичні методи:

- 1) регресійний аналіз, що дозволяє створити кількісну модель, котра характеризує зміну якості продукції за рахунок зміни процесу виробництва;
- 2) дисперсійний аналіз, що дозволяє поділити загальну функцію зміни процесу на частини, виявити причинно-наслідкові зв'язки та пріоритети в діяльності виробничих структур для покращення якості на окремих стадіях життєвого циклу продукції;
- 3) графічні методи, що дають змогу виявити взаємозв'язок між випадковою та заздалегідь визначеною варіацією якості промислової продукції в процесі виробництва.

Таким чином, статистичний аналіз даних допоможе краще зрозуміти природу, масштаб та причини зміни якості продукції на підприємстві, вирішенню й запобіганню поточних виробничих проблем.

Література: 1. Черномаз В. С. Сучасний підхід до управління якістю промислової продукції // Регіональні перспективи. – 2004. – №3 – 5 (40 – 42). – С. 58 – 61. 2. Жирний Г. Г. Якість та статистика: мета та спосіб // Прикладна статистика. Актуарна та фінматематика. – 2003. – №1 – 2. – С. 161 – 168.

УДК 314.12

Горохова О. І.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ОСОБЛИВОСТІ ПРОГНОЗУВАННЯ У СТАТИСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ НАСЕЛЕННЯ

In the article the characteristic features of forecasting the results of demographic processes research are considered.

Прогнозування населення та розвитку трудових ресурсів є однією із важливих умов успішної ринкової трансформації економіки України. Поглиблення світової демографічної кризи, перерозподіл трудових ресурсів в умовах інтеграції та глобалізації економіки потребують надійного прогнозування змін у чисельності, структурі та розміщенні населення.

Демографічний прогноз — це науково обґрунтоване передбачення майбутньої демографічної ситуації та основних параметрів руху населення. Загальною основою демографічних прогнозів є перспективні розрахунки населення, які побудовані на гіпотезах відносно майбутньої динаміки тих чи інших характеристик природного або механічного руху населення. Такі розрахунки проводять у декількох варіантах. Найбільш вірогідний варіант перспективних розрахунків і є прогнозом.

Важливою методичною проблемою прогнозування є забезпечення вірогідності прогнозу. Вірогідність прогнозу залежить від якості методів його проведення, повноти аналізу факторів, що впливають на зміну чисельності як усього населення, так і його окремих структурних елементів, від гіпотез та сценаріїв підходу до визначення тенденцій демографічних змін, від точності первинної інформації, що одержують за даними переписів, поточного обліку та вибірових обстежень.

Розрізняють наступні методи прогнозування населення: за типом математичних функцій, за демографічними моделями відтворення населення, за статистичними характеристиками динаміки,

© Горохова О. І., 2006



за пересуванням віку. Кожні методи мають свої особливості і в деяких випадках необхідне їх сумісне використання.

Так, спеціалісти [1] пропонують при сучасному прогнозуванні народжуваності урахувати такі фази, як: продовження спаду народжуваності середньорічними темпами; досягнення стабілізації народжуваності на достатньо високому рівні; повільний вихід із кризи, тривалість якого буде тим довше, чим важче глибина демографічної кризи; збільшення народжуваності з майбутньою стабілізацією, в основі якої лежить компенсаційна народжуваність, викликана реалізацією запланованого, але відкладеного на час кризи народжування дітей; поступове зниження народжуваності в 2015 році до рівня третьої фази [1].

Для визначення майбутніх тенденцій смертності, спираючись на таку ж схему, додаються експертні оцінки і передумови зниження (або збільшення) смертності в результаті соціально-економічних та екологічних криз, а також певних, виділених за класами причин смертності населення. На основі цих оцінок будуються таблиці смертності, за якими розраховують необхідні для прогнозу коефіцієнти тривалості життя.

Прогнозна чисельність населення розраховується як сума чисельності населення попереднього періоду та природного приросту, а чисельність народжених і померлих описується за допомогою трендів. Таким чином, у ході побудови прогнозу враховується тенденція зміни померлих та народжених, а за результатами прогнозу можна зробити висновок про майбутній рівень соціально-економічного розвитку країни. Але слід урахувати, що прогнозні демографічні показники впливають на зміну соціально-економічних умов зі значним часовим лагом. Тобто якщо результати прогнозу свідчать про зростання рівня народжуваності через реалізацію відкладених народжень, то це означає, що початок сталого розвитку може відбутися тільки за межами прогнозного періоду [2].

Отже, перспективи розвитку демографічних процесів безпосередньо залежать від майбутніх тенденцій соціально-економічного розвитку. Крім того, демографічній системі притаманна самостійність та підпорядкованість внутрішнім законам саморозвитку, який виражається в наявності певних граничних рамок демографічної поведінки. Усі ці фактори впливають на здійснення конкретного та якісного прогнозу населення.

Література: 1. Демографія: Учеб. пособие / Под ред. проф. В. Г. Глушковой. – 2-е изд. – М.: КНОРУС, 2006. – 304 с. 2. Кравченко Т. Тенденції та прогнози демографічного розвитку України // Економіст. – 2004. – №10. – С. 62 – 63.

Бокарева І. Є.

УДК 658.15:311.213.2

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ЗАСТОСУВАННЯ ІНДЕКСНОГО МЕТОДУ В ДОСЛІДЖЕННІ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ПІДПРИЄМСТВА

The author elucidates the economic essence of financial result in using index method.

У сучасних умовах зростає зацікавленість господарюючих суб'єктів у досягненні ефективних результатів своєї діяльності.

Важлива роль при цьому відводиться статистичному аналізу фінансових результатів, мета якого полягає у виявленні кількісних і якісних процесів, під впливом яких вони формуються та змінюються.

При аналізі прибутковості застосовують статистичні групування, індексні факторні й динамічні моделі, методику кореляційно-регресійного аналізу та інші методи.

Доцільність використання індексного методу пояснюється тим, що він є найбільш характерним прийомом вивчення впливу факторів, які зумовлюють зміну прибутку. Так, спеціалісти [1] пропонують розраховувати прибуток залежно від показників фізичного обсягу діяльності підприємства (I_0) і прибутковості (I_n), відповідно індекс прибутку I_{np} можна подати як добуток індексів:

$$\begin{aligned} I_{np} &= I_{оч} \times I_{нч}; I_{np} = I_{ов} \times I_{не}; \\ I_{np} &= I_{оа} \times I_{на}; I_{np} = I_{ок} \times I_{нк}, \end{aligned} \quad (1)$$

де $I_{оч}$, $I_{ов}$, $I_{ок}$ – індекси фізичного обсягу показників діяльності підприємства, відповідно, чистого доходу, активів, власного капіталу;

$I_{пч}$, $I_{пв}$, $I_{пк}$ – індекси прибутковості, відповідно, чистого доходу, активів, власного капіталу.

© Бокарева І. Є., 2006



Абсолютний приріст суми прибутку можна розкласти на основі рентабельності продажу та виручки від реалізації. Якщо враховувати показник рентабельності продукції і показник витратомісткості, то зміну суми прибутку можна розкласти за трьома факторами: внаслідок зміни обсягу виручки від реалізації, зміни витратомісткості та зміни рівня рентабельності продукції.

Ступінь ефективності господарської діяльності підприємства відображає не абсолютна сума прибутку, а показники відносної прибутковості (рентабельності). Динаміку рентабельності реалізованої продукції описують мультиплікативною моделлю:

$$I_R = I_{R(P)} \times I_{R(Z)} \times I_{R(g)}, \quad (2)$$

де $I_{R(P)}$ – індекс впливу зміни середньої ціни реалізації продукції на динаміку рентабельності реалізованої продукції;

$I_{R(Z)}$ – індекс впливу зміни собівартості на динаміку рентабельності реалізованої продукції;

$I_{R(g)}$ – індекс впливу зміни фізичного обсягу на динаміку рентабельності реалізованої продукції.

Зміну прибутку, згідно з наданою індексною системою, описує адитивна модель:

$$\Delta\Pi = \sum\Pi_1 - \sum\Pi_0 = \Delta\Pi_{(P)} + \Delta\Pi_{(Z)} + \Delta\Pi_{(g)}, \quad (3)$$

де $\Delta\Pi_{(P)} = \sum(P_1 - P_0) \times g_1$;

$\Delta\Pi_{(Z)} = \sum(Z_0 - Z_1) \times g_1$;

$\Delta\Pi_{(g)} = \sum\Pi_0(g_0 - g_1)$;

P_1, P_0 – ціна одиниці продукції у звітному та базисному періодах;

Z_1, Z_0 – собівартість одиниці продукції у звітному та базисному періодах;

g_1, g_0 – фізичний обсяг реалізації продукції у звітному та базисному періодах.

Таким чином, статистичний аналіз прибутку як індексної системи дозволяє реально досліджувати негативні явища у його формуванні, здійснювати статистичне моделювання і прогнозування під впливом інтенсивних та екстенсивних чинників, виявляти тенденції і пропорції розвитку підприємства.

Література: 1. Цал-Цалко Ю. С. Статистичне дослідження впливу факторів на фінансові результати діяльності підприємств // Статистика України. – 2003. – №4. – С. 75 – 81.

УДК 314.18

Костикова Е. Ю.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ ЗАЙНЯТОСТІ: ДЕМОГРАФІЧНИЙ АСПЕКТ

In the article the influence of natural and mechanical flow on the employment rate is considered.

Інфраструктура ринку праці, діючи в певному соціально-економічному й політичному просторі, перебуває під впливом факторів зовнішнього та внутрішнього середовища. Ці фактори впливають не прямо, а опосередковано, змінюючи, насамперед, якісні й кількісні характеристики ринку праці, умови його формування. До факторів зовнішнього середовища відносять макроекономічні, демографічні та соціально-психологічні. Фактори внутрішнього впливу діляться на організаційні, нормативно-правові й фінансові. Усі ці фактори визначають стратегію держави на ринку праці.

Основними формами впливу демографічних факторів на зайнятість є: фактори загального числа народжень, їх черговість, інтервали між народженнями, вік жінок при народженні дитини. Чим більше дітей у сім'ї, чим вища черговість народжень, чим менші інтервали між народженнями, тим менша частка жінок, зайнятих у виробництві, і більша частка чоловіків з високою працездатною активністю.

У розвинених країнах зв'язок факторів народжуваності, дітності та зайнятості має більш складний характер, оскільки чисто економічній вигоді протистоїть такий чинник, як прагнення жінок до більш активної участі у всіх сферах суспільного життя.

© Костикова Е. Ю., 2006



На зайнятість впливає також і міграція населення [1]. Міграційний процес впливає на рівень зайнятості в тому або іншому регіоні неоднозначно. Механічний приріст населення на будь-якій території, який базується на суб'єктивних уявленнях про те, що жити на ній краще, не підкріплених фактичною тенденцією такої території до розвитку (насамперед до зростання числа робочих місць), може обумовлювати високий рівень безробіття.

Міграційний відтік населення з будь-якого регіону, обумовлений масовими уявленнями про його безперспективність або несприятливими умовами життя, здатний створити ситуацію, протилежну незайнятості — незаповнення вже існуючих робочих місць.

Вплив демографічних факторів на зайнятість має двобічний характер: безпосередній вплив чисельності та статеві-вікової структури населення на чисельність і статеві-вікову структуру трудових ресурсів та вплив чисельності і демографічної структури населення в працездатному віці на чисельність та структуру зайнятих.

Тут необхідно відзначити негативну ситуацію, в якій через низький життєвий рівень підвищується попит на робочі місця з боку громадян, що перебувають за межами працездатного віку. Це призводить до підвищення пенсійного та повного навантаження на населення працездатного віку або економічно активне населення.

В особливо скрутному становищі знаходяться такі демографічні групи, як жінки, молодь, багатодітні сім'ї. Рівень зайнятості жінок, що склався в нашій країні, традиційно високий. Це визначається низьким рівнем життя населення, недоліками соціальної політики, неможливістю існування сім'ї на доходи її голови.

У сучасних умовах підвищується роль сім'ї та домогосподарства в життєзабезпеченні своїх членів. Раніше сім'я не входила у відносини зайнятості, держава не враховувала, що індивіди є членами сімей. На сьогоднішній день сім'я є активним фактором виробу сфери, характеру та ступеня зайнятості її членів. Ці зміни, в першу чергу, стосуються жінок, оскільки вони в більшій мірі, ніж чоловіки, зайняті як у сімейній, так і у позасімейній праці. Сім'я, таким чином, відіграє важливу роль у перерозподілі зайнятості.

Крім розглянутих демографічних факторів, пропозиція робочої сили визначається також соціально-економічними та психологічними факторами, тобто всіма умовами, що спонукають демографічно диференційовану потенційну робочу силу шукати місце на ринку праці.

Література: 1. Смирнова И. В. Демография: Учебно-методическое пособие для студентов. – Калуга, 2004. – 140 с.

Гуріна В. В.

УДК 339.14:311

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ДОСЛІДЖЕННЯ КОН'ЮНКТУРИ ТОВАРНОГО РИНКУ: АНАЛІТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ

In the work the theoretical bases the commodity market conjuncture research and forecasting by means of statistical methods are considered.

Діяльність будь-якого підприємства на ринку постійно знаходиться під впливом фактора невизначеності та приречена на невдачу, якщо має місце відсутність необхідних відомостей про перспективи руху товарів, місткість ринку, активність на ньому конкурентів, стан попиту і пропозиції, зміни в потребах покупців та ін.

Аналіз кон'юнктури товарного ринку базується на статистичній інформації, повнота та своєчасність якої допомагає визначити закономірності формування і характер дії ринкового механізму.

Проблемним питанням аналізу кон'юнктури ринку є створення системи показників, що дозволяє отримати кількісну та якісну характеристику основних закономірностей й особливостей розвитку попиту населення і товарної пропозиції, визначити фактори формування ринкової кон'юнктури.

На думку автора, для отримання повної характеристики стану економічної кон'юнктури доцільно розраховувати адитивні та мультиплікативні моделі. Адитивна характеризує ступінь сприяння економічній кон'юнктури. Мультиплікативна визначає, чи існують фактори (показники), які вкрай несприятливі для досліджень кон'юнктурних процесів. Таким чином, адитивна модель врівноважує

© Гуріна В. В., 2006



низьке значення одного показника та високе значення іншого, у той час як мультиплікативна свідчить про несприятливий стан одного з показників, що формують модель.

Практична вагомість вказаних моделей визначається достатньою кількістю інформаційного матеріалу, що можливо отримати за рахунок проведення вибірових обстежень. Але при дослідженні кон'юнктури товарного ринку постає нова проблема вибору системи ваг.

Система статистичних ваг обстежених одиниць фактично є кістком усього процесу оцінювання показників, від якості якого суттєво залежить репрезентативність та надійність результатів вибірового обстеження, а також можливість оптимального вирішення проблеми забезпечення надійності оцінювання показників і максимальної статистичної ефективності обстеження.

Статистичні ваги визначаються, як правило, шляхом реалізації спеціальної багатоетапної процедури розрахунків. Ваги кожного етапу статистичного дослідження кон'юнктурних процесів на товарному ринку аналізуються окремо і зберігаються як важливі результати обробки даних обстежень [3]. Набір ваг усіх етапів є системою статистичних ваг. В оцінюванні показників доцільно використовувати лише кінцеві ваги обстежених одиниць.

Важливість застосування процедур зважування, на думку автора, повинна визначати такі положення: необхідність урахування реальних імовірностей включення одиниць до вибірки (для нерівномірного відбору) та фактичних рівнів участі відібраних одиниць в обстеженні; зменшення впливу недосконалостей основи вибірки на результати обстеження та окремих не вибірових похибок; реалізація процедури коригування (поліпшення) оцінок показників за допомогою використання складних оціночних функцій (оцінки за відношенням, оцінки за регресією тощо) та узгодження результатів обстеження із зовнішньою інформацією; об'єднання результатів різних вибірових обстежень на нижчих рівнях агрегації даних і на мікрорівні.

Література: 1. Кучеренко В. Р. Основи економічної кон'юнктури: Навч. посібник / В. Р. Кучеренко, В. А. Карпов. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 224 с. 2. Беляевский И. К. Статистика рынка товаров и услуг: Учебник / И. К. Беляевский, Г. Д. Кулагина. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 656 с. 3. Теорія і методологія статистичного аналізу: Зб. мат. міжнар. наук.-практ. конф. / Відп. за вип. І. Г. Манцуров. – К.: КНЕУ, 2006. – 400 с.

УДК 314.17:311.21

Сербенюк Т. В.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ: СТАТИСТИЧНИЙ АСПЕКТ

In the given article the analytical aspects of quality control of population mode of life are considered.

Економічний розвиток населення будь-якої країни визначається досягнутим рівнем і якістю життя населення.

Для планування соціально-економічного розвитку країни та регіонів використовується наступна система індикаторів рівня життя: макроекономічні показники, демографічні показники, показники охорони здоров'я і безпеки, освіти, зайнятості населення, матеріальної забезпеченості населення, рівня і структури особистого споживання, житлових умов населення, пенсійного забезпечення, соціальної напруженості. Розглянуті індикатори характеризують різні сторони якості життя населення. Для оцінки досягнення регіонами того чи іншого рівня життя розраховують інтегральний показник на основі таксономічного методу.

Етапи застосування таксономічного методу полягають у формуванні матриці з показників рівня життя населення; виключенні з попереднього списку показників з мінімальним значенням; побудові точки — еталона; зіставленні значень характеристик регіонів з їх еталонними значеннями; розрахунку значення інтегрального показника рівня життя населення регіонів країни і комплексних показників його компонент. Чим ближче значення інтегральної (комплексної) оцінки до одиниці, тим менше непогодженість між значеннями характеристик і їх еталонними значеннями. Необхідно зазначити, що інтегральна кількісна оцінка не дозволяє відповісти на питання, який рівень життя населення досягнутий — високий чи низький. Для цього передбачається якісна оцінка рівня життя населення.

Враховуючи той факт, що потреби населення постійно змінюються й розвиваються, провести статистичну оцінку кількісної та якісної сторони рівня життя досить складно. Слід також зазначити, що деякі характеристики рівня життя, такі, як здоров'я, задоволення духовних благ, безпека громадян та інші, можна оцінити лише умовно.

© Сербенюк Т. В., 2006

Результати статистичного аналізу рівня та якості життя населення використовуються при побудові моделі розробки програми підвищення рівня та покращення якості життя населення (рисунок) [1].



Рис. Модель розробки програми підвищення рівня та покращення якості життя населення

Дана модель передбачає оцінку рівня життя за допомогою кількісних і якісних показників. При відборі часткових показників рівня життя перевага віддається наступним рекомендаціям: відповідність прийнятому визначенню поняття "рівень життя"; відображення всіх умов життєдіяльності (демографія, економіка, освіта, охорона здоров'я та ін.); можливість урахування регіональних відмінностей; можливість отримання інформації від органів державної статистики.

Таким чином, якісні та кількісні відмінності в рівні життя відстежуються набором показників або індикаторів, загальною одиницею виміру значень цих показників, єдиною методикою їх розрахунку або оцінки — розрахунком інтегрального показника рівня життя.

Література: 1. Рівень і якість життя населення: Монографія / Під заг. ред. Є. П. Кушнар'ова. – Харків: Вид. дім "ІНЖЕК", 2004. – 272 с.

Посмітна С. Н.

УДК 339.13:311.21

Студент 3 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

In the article the existing definitions of foreign economic activity are generalized. The statistical methods of foreign economic activity research are grounded.

На сьогоднішній день проблема дослідження зовнішньоекономічної діяльності країни привертає увагу багатьох вчених [1]. Останнім часом у статистиці України і статистиці зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД) суттєво підвищились роль та значення несуцільних, вибіркового методів дослідження, що набули дуже широкого розповсюдження в економічно розвинених країнах, оскільки вони надають можливість використовувати значно менші матеріальні та трудові ресурси, ніж при проведенні суцільних досліджень, цілеспрямовано отримувати специфічну інформацію тощо, однак дотепер вони не набули адекватного застосування у вітчизняній практиці [2].

Мета даної статті — узагальнити напрями та статистичні методи дослідження ЗЕД країни.

© Посмітна С. Н., 2006

На сьогодні в Україні існує декілька напрямів статистичного вивчення ЗЕД (рис. 1).

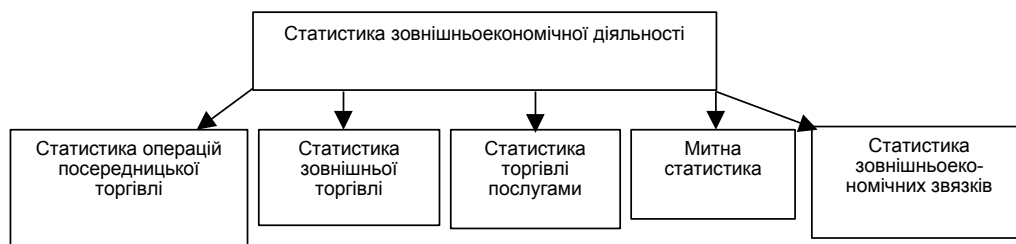


Рис. 1. Напрями статистичного дослідження статистики зовнішньоекономічної діяльності

Зауважимо, що аналіз ЗЕД становить систему знань про методи дослідження зовнішньоекономічних зв'язків за даними обліку, звітності та іншої економічної інформації країни, регіону або підприємства.

Статистичні методи дослідження ЗЕД узагальнені на рис. 2.

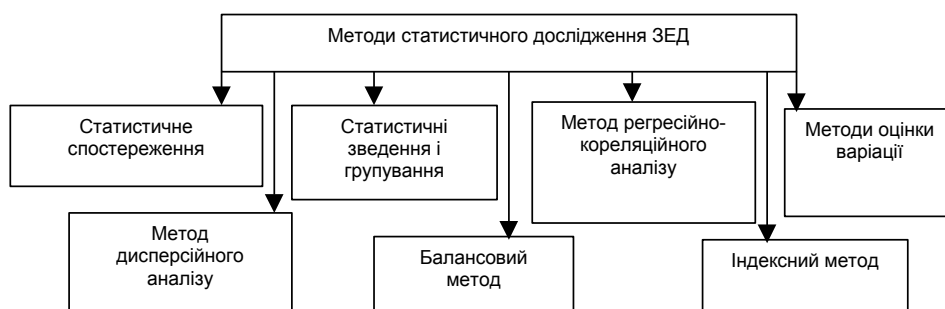


Рис. 2. Методи статистичного дослідження ЗЕД

Дослідивши розвиток застосування статистичних методів дослідження ЗЕД, слід сказати, що використовують не тільки "класичні" економічні підходи. Взаємний обмін підходів щодо дослідження закономірностей соціально-економічних явищ і процесів розширює аналітичні можливості статистичних засобів аналізу з однієї предметної галузі наукового знання в іншу. У галузі статистики зовнішньоекономічної діяльності таку трансляцію можна зробити, наприклад, для потреб дослідження рівня зовнішньоторговельних цін з метою прогнозування їх рівня на перспективу, зокрема шляхом використання потенційних можливостей і методологічного інструментарію теорії прогностики.

Література: 1. Вічевич А. М. Аналіз зовнішньоекономічної діяльності: Навчальний посібник / А. М. Вічевич, О. В. Максимець. – Львів: Афіша, 2004. – 140 с. 2. Михайлов В. С. Актуальні проблеми економіки // Науково-економічний журнал "Міжнародні економічні зв'язки". – 2004. – 132 с. 3. Серова І. А. Статистика зовнішньоекономічної діяльності: Конспект лекцій. – Харків: ХНЕУ, 2005. – 60 с.

УДК 658.15

Рихальська Я. П.

Методист
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ВАРТІСНИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Theoretical bases of value-based management are considered in the article, the introduction stages of the cost approach to management at the Ukrainian enterprises are offered.

Світова практика свідчить, що найбільш конкурентоспроможними компаніями є ті, які зосереджують свою увагу не тільки на досягненні тактичних завдань свого бізнесу, але й на впровадженні стратегії вартісного управління підприємством, головною метою якої є максимізація його вартості.

© Рихальська Я. П., 2006



Для вітчизняної практики господарювання проблема управління вартістю багато в чому є новою і вимагає систематизації та узагальнення теоретико-методологічних і прикладних аспектів управління вартістю. Тому метою дослідження є узагальнення й розвиток теоретичних основ управління вартістю підприємства.

Концепція управління за критерієм вартості виникла в середині 90-х років минулого століття в бізнес-середовищах західних держав. Причини виникнення нового управлінського методу очевидні: постійно відновлюються хвилі злиття та поглинання компаній, активний вихід капіталів на закордонні ринки [1].

Суть концепції управління вартістю підприємства зводиться до розуміння того факту, що для акціонерів (володарів) підприємства центральним питанням є приріст їх добробуту в результаті функціонування об'єктів власності. При цьому зростання добробуту акціонерів вимірюється не потужністю введеного обладнання, не кількістю найнятих співробітників, не обсягом компанії, а вартістю підприємства, яким вони володіють. На відміну від прибутку та рентабельності, показник вартості підприємства менше піддається коливанням у короткостроковій перспективі та в більшій мірі відображає довгострокові перспективи функціонування компанії.

Вартісний підхід до управління підприємством базується на трьох основних положеннях: максимізація вартості компанії як головна мета стратегічного управління; вартість якнайбільше пов'язана з грошовим потоком, який генерує компанія; приріст вартості є головним критерієм ефективності управління [2].

Такий підхід в управлінні дозволяє реально оцінити ті компроміси, на які необхідно йти фірмі при взаємодії з іншими учасниками ринкового середовища.

Українські компанії поки ще не надають переваги доцільності збільшення вартості бізнесу, оскільки основну увагу зосередили на вдосконаленні механізму управління ліквідністю та рентабельністю діяльності підприємства. Розповсюдження вартісного підходу в Україні невеликими темпами пояснюється також недосконалістю нормативно-правової бази, низьким рівнем підготовки менеджерів компаній, відсутністю чітко сформованого алгоритму розроблення та впровадження концепції управління вартістю компанії [1].

Упровадження вартісного підходу до управління підприємством передбачає переорієнтацію фінансової та управлінської структури на нову філософію бізнесу. Вартість компанії повинна стати стратегічним об'єктом планування, моніторингу й управління.

Аналіз підходів до розробки концепції вартісного управління підприємством, які визначені в роботах [1; 2], дозволив сформулювати алгоритм рішення задачі, що наведений на рисунку.

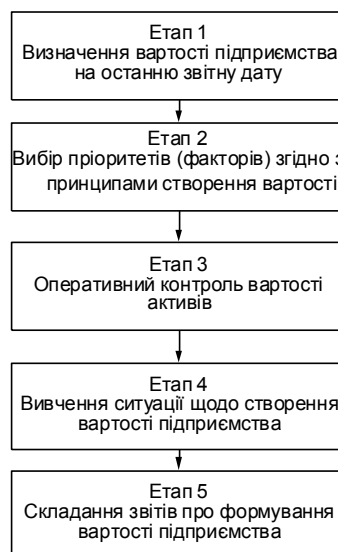


Рис. **Схема алгоритму впровадження системи вартісного управління підприємством**

Першим етапом створення системи повинно бути визначення вартості підприємства на останню звітну дату. Відштовхуючись від цього, значення буде виявляти збільшення або зменшення вартості компанії в подальшій діяльності.

Другим етапом є вибір пріоритетів (факторів) згідно з принципами створення вартості. Перехід до вартісного управління вимагає виявлення факторів збільшення вартості компанії, впливаючи на які менеджери могли б суттєво підвищувати вартість. Цей етап передбачає аналіз діяльності компанії. Система факторів вартості може бути представлена як сукупність показників діяльності підприємства та його підрозділів. Показники деталізуються для кожного рівня управління. Таким чином, менеджери відповідають за кількісні та якісні результати роботи, а керівництво контролює фінансові показники. В разі виявлення напрямків діяльності або підрозділів компанії, що не впливають на збільшення вартості, можливе здійснення структурної перебудови підприємства для вивільнення вартості.



Оскільки складовою вартості компанії є елементи майнового комплексу, третім етапом є оперативний контроль вартості активів. На цьому етапі необхідно виявити групи активів за наступними ознаками: вартість яких має ключове значення для компанії; вартість яких має потенціал зростання; активи, що підлягають реалізації, оскільки їх вигідніше продати, ніж володіти ними.

Четвертим етапом є вивчення ситуації щодо створення вартості підприємства, в процесі якого кожне стратегічне або оперативне рішення розглядається з урахуванням впливу на збільшення вартості. Звісно, прийняття рішення повинно базуватися на факторах вартості, виявлених для кожного підрозділу.

Підготовка персоналу має проводитися протягом кожного з названих етапів і передбачає вивчення суті концепції управління вартістю підприємства, основних підходів до визначення вартості підприємства, виявлення факторів, які впливають на зміну вартості підприємства.

Складання звітів про формування вартості є останнім етапом впровадження вартісного підходу до управління підприємством.

Отже, впровадження концепції управління вартістю підприємства є досить тривалим процесом, який за оцінкою західних фахівців займає 2 – 3 роки. Проте багато керівників уже розуміють, що ефективність управління компанією визначається не покращенням фінансових показників діяльності підприємства (ліквідністю, рентабельністю, величиною прибутку), а збільшенням його вартості.

Література: 1. Белашев В. Инструменты управления стоимостью компании // Финансовая консультация. – 2005. – №1 – 2. 2. Стратегическое планирование на основе концепции стоимости и денежного потока // <http://www.smartcat.ru> 3. Гольцберг М. Знову про вартість бізнесу / М. Гольцберг, Л. Хасан-Бек // Податкове планування. – 2005. – №1(51). 4. Дубровская Е. В. Некоторые аспекты управления стоимостью предприятия // <http://www.aup.ru>

УДК 336.221:311.2

Микитюк Д. В.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

СТАТИСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ПОДАТКОВИХ СТАВОК

In the work the problem of optimum tax rates definition with the help of modelling is considered.

У сучасній економічній теорії вважається, що сума податкових надходжень нелінійно залежить від обсягів виробництва. Як правило, всі конкретні розрахунки параметрів ефективності ведуться в межах так званої кривої А. Лаффера [1, с. 95], відповідно до якої функціональна залежність податкових доходів держави від рівня податкового тягаря описується кривою з двома максимумами: виробничим (у точці при ставці оподаткування θ^*) і фіскальним (у точці при ставці θ^{**}).

Від взаємного розташування точок θ^* та θ^{**} з діючою податковою ставкою (θ) залежить стан податкової системи, сума отриманих податків, рівень наповнення бюджету та ін.

Якщо $\theta < \theta^*$, то держава стимулює загальний подальший розвиток економіки. Якщо $\theta^* < \theta < \theta^{**}$, то з погляду фіскальних інтересів держави податковий тягар має цілком нормальну величину, податкові надходження більші, ніж у першому варіанті. Однак при цьому встановлений податковий гніт стимулює спад виробництва й тим самим вступає в суперечність з довгостроковими інтересами економічного розвитку країни. Якщо ж $\theta > \theta^{**}$, то держава веде вкрай непродуману фіскальну політику, яка загрожує довготривалою ремісією та розвитком тіньової економіки, хоча в короткостроковій перспективі вона отримує максимум податкових надходжень.

Таким чином, виникає проблема узгодження інтересів держави та бізнесу з максимізації податкових надходжень.

Міжнародна практика віддає перевагу бінарному підходу у формуванні податкової системи, що становить узгодження вищезгаданих інтересів, що буде доцільним у формуванні відповідної системи в Україні.

Враховуючи це, буде за доцільне вдосконалити систему оподаткування, використовуючи кількісний метод щодо оптимізації податкової системи, спрямований на визначення максимально раціональних податкових ставок у межах чинного фіскального механізму. Цей метод допускає оптимізацію як окремих податкових ставок, так і сукупного податкового тягаря й дає змогу вдосконалити систему державного регулювання податкових надходжень на мікро- та макrorівні.

© Микитюк Д. В., 2006



Як правило, всі існуючі моделі за умов наявності відмінностей мають подібні системи обмежень (податкові надходження повинні бути максимальними, рівень виробництва — не нижче базового варіанта та ін.), тому, на думку автора, для їх побудови найкраще використати методи статистичного моделювання за допомогою оптимізаційних моделей.

Найпростіші з моделей, засновані на поліноміальній чи степеневій інтерполяції, дозволяють знайти величину оптимальної ставки за кожним з податків окремо. Але їм властива недосконалість через недотримання комплексного підходу до оподаткування як системи. Адже збільшення надходжень від одного податку може бути знівельоване зустрічним зменшенням надходжень від іншого. Також у них не знайшов адекватного відбиття факт наявності зворотних зв'язків між змінами сум податків, що формують доходи бюджету, і продуктивністю факторів виробництва, обумовленою раціональною реакцією господарських агентів на зміну зовнішніх умов діяльності.

Таким чином, найбільший інтерес викликає побудова складних моделей, які через призму функціонування трьох взаємопов'язаних секторів — домогосподарств, виробничого та суспільного (державного) — на виході дають не тільки оптимальну ставку за окремим видом податку, а й точні результати, що дозволяють удосконалювати структуру податкової системи, тобто оптимізувати її на ще більш високому рівні.

Література: 1. Затонацька Т. Г. Підходи до аналізу фіскальної політики України / Т. Г. Затонацька, А. В. Ставицький // *Фінанси України*. – 2006. – №2. – С. 91 – 100. 2. Ачкурина Е. А. Оптимизация налогообложения: Учебн. пособие. – М.: Ось-89, 2003. – 444 с.

Вертебный М. Н.

УДК 658.012.45

Студент 1 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

СТРАТЕГИЯ ДОСТИЖЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ В МАЛОМ И СРЕДНЕМ БИЗНЕСЕ

In the article the strategy of competitiveness achievement in small and middle business is revealed.

Рыночная система хозяйствования требует от предприятий постоянного повышения уровня своей конкурентоспособности. Конкурентные преимущества организации закладываются уже на стадии постановки целей и разработки стратегий. Если еще недавно деятельность большинства предприятий была направлена на завоевание доли рынка, то сегодня ведущие компании смещают акценты в стратегии своего развития на увеличение числа постоянных клиентов. На смену массовому маркетингу приходит концепция индивидуального маркетинга или маркетинга "один-на-один" (one-to-one marketing) [1]. Такая рыночная стратегия позволяет производителям, прогнозируя изменения потребностей клиентов, всегда быть на шаг впереди конкурентов.

Маркетинг "один-на-один" предполагает изучение организацией своего потребителя и накопление полученной информации в клиентской базе данных для дальнейшего ее анализа и использования в целях совершенствования бизнес-процессов компании. Собирая данные о клиентах, можно, во-первых, узнать своего потребителя: его пол, возраст, место жительства, социальную принадлежность и т. п., что позволит корректировать стратегию развития бизнеса. Во-вторых, анализируя жалобы и отзывы потребителей, можно определить слабые места в деятельности организации и изучить мнения клиентов относительно качества вашего товара.

Достижение лояльности потребителей требует от организации обеспечения качества не только произведенных продуктов и услуг, но и качества бизнес-процесса на каждом его этапе. Философия тотального (всеобщего) управления качеством (total quality management — TQM), пришед-

© Вертебный М. Н., 2006



шая на смену концепции тотального контроля качества (total quality control — TQC), получила широкое признание во всем мире. Управление качеством предполагает постоянное совершенствование бизнес-процесса, оперативно реагируя на изменяющиеся потребности и ожидания клиентов. Достижение максимальной лояльности потребителей приводит к увеличению числа постоянных клиентов компании, росту прибыльности и конкурентоспособности.

Основным методом совершенствования в системе менеджмента качества является цикл PDCA (Plan — планирование усовершенствования; Do — выполнение усовершенствования; Check — проверка результатов усовершенствования; Act — действие, направленное на стандартизацию или перепланирование), который символизирует принцип повторения в решении проблемы — достижение улучшения шаг за шагом и повторение цикла усовершенствования много раз. Применение цикла PDCA на всех уровнях принятия решений способствует постоянному улучшению качества бизнес-процесса. Менеджеры должны сами научиться и научить своих работников применять PDCA на практике. Для обеспечения конкурентоспособности бизнеса необходимо сделать цикл PDCA стандартом в работе предприятия. Следует отметить, что для становления качественного бизнес-процесса необходимо вовлечение каждого работника в процесс совершенствования.

Следует отметить, что на малых и средних предприятиях применение PDCA на отдельных этапах бизнес-процесса может быть малоэффективным в силу ограниченности ресурсов: людских, материальных, финансовых, информационных, и планируемые улучшения не будут в полной мере реализованы. В малом бизнесе управление зачастую ведется интуитивно, и при небольшом числе менеджеров приходится решать широкий круг проблем: организационных, административных и т. п. В этом случае процесс совершенствования каждого этапа бизнес-процесса может затянуться или вовсе прийти к неразрешимому противоречию между необходимостью совершенствования и ограниченными возможностями организации. Опыт многих предприятий в мире подсказывает в таких случаях не заниматься поступательным улучшением процесса, а заимствовать готовый процесс у компаний-лидеров. Такой метод совершенствования носит название бенчмаркинг (benchmarking), или эталонное сопоставление.

Таким образом, конкурентные преимущества малых и средних предприятий, на взгляд автора, кроются в постоянном совершенствовании бизнес-процесса при эффективном использовании и распределении ресурсов.

Литература: 1. Такахаси Х. Customer satisfaction: Материалы российско-японского семинара в рамках Президентской программы переподготовки управленческих кадров для народного хозяйства РФ. — М.: Японский центр МГУ, 2002.

УДК 004.415:334.012.23

Нечипоренко А. В.

Студент 1 курса
факультету економічної інформатики ХНЕУ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В БИЗНЕСЕ

In the article methods of informational systems designing for small and middle business are considered. The ways of transition to client — server technology, and use of Internet-technology are offered.

В настоящее время информационные технологии широко используются в повседневной жизни во всех сферах деятельности. Наиболее широкого применения они достигли в финансово-экономической и коммерческой областях, где необходимо постоянно вести учет денежных и материальных средств, хранить статистические данные.

Данная работа связана с решением проблем проектирования информационных систем для малого и среднего бизнеса. В развивающейся фирме возникла необходимость вести учет участников дисконтной системы. Наиболее эффективным способом хранения и работы с большими объемами информации, как известно, является их электронное представление на компьютере. Большие объемы однотипных данных удобнее всего хранить в базах данных. Для успешного функционирования различных организаций требуется наличие развитой информационной системы, которая реализует автоматизированный сбор, обработку и манипулирование данными.

В данном случае необходимо было хранить данные участников дисконтной системы, а также постоянно добавлять информацию об их активности и деятельности. Информационная система

© Нечипоренко А. В., 2006



должна была позволить каждому участнику узнать, какой общий доход он принёс, распределить его между остальными участниками по степени их активности и самой фирмой.

Задача была успешно решена. Данные необходимо хранить в электронных таблицах формата DBF на отдельном компьютере. Таблицы этого типа являются простым, надежным и удобным способом хранения данных, возможностей такого типа хранения информации было вполне достаточно. Для разработки прикладной программы, служащей для управления базой данных, была выбрана система объектно-ориентированного программирования Delphi 7.0. Данная система позволяет быстро создавать приложения различной степени сложности на основе применения технологий визуального программирования.

Разработанная информационная система успешно использовалась на фирме, параллельно сопровождалась разработчиками, были внесены некоторые изменения, усовершенствования, устранены некоторые ошибки. Однако через некоторое время оказалось, что возможностей программы недостаточно и простым сопровождением трудно добиться необходимого результата. Фирма продолжала развиваться, были открыты новые филиалы. Для дальнейшего успешного ведения учета клиентов и участников дисконтной системы было необходимо вручную перенести данные с одного компьютера на другой, что сопровождалось рядом неудобств. Потерялся весь смысл применения информационной системы.

В данный момент разрабатывается новая информационная система, являющаяся клиент-серверным приложением. Данное решение позволяет собирать необходимые данные сразу на нескольких компьютерах, объединенных в локальную компьютерную сеть. Компьютеры могут находиться на значительном расстоянии друг от друга, что позволит синхронизировать и автоматизировать работу с информацией на нескольких филиалах фирмы одновременно. Физически данные хранятся на одном компьютере, остальные имеют доступ к ним через сеть.

Ранее вся хранимая информация была представлена в виде таблиц формата DBF. Теперь было решено хранить данные на сервере баз данных типа SQL Server. Для доступа к данным, хранящимся в *.DBF-файлах используются стандартные протоколы доступа к базам данных (ODBC).

Возможностей новой информационной системы хватает для работы фирмы в масштабах одного города. При дальнейшем расширении деятельности предприятия планируется организовать доступ к серверу через глобальную сеть Internet. Для этого будут применяться различные WEB-технологии, позволяющие еще более усовершенствовать работу с информацией, также организовать удобный доступ к ней для всех участников дисконтной системы и клиентам фирмы.

Литература: 1. Третьяк В. Ф. Технология репликации в распределенных системах управления базами данных // Информационно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2004. – №1. – С. 7 – 10.

Давидов М. Д.

УДК 004.424

Студент 2 курсу
факультету комп'ютерної інженерії ХНУРЕ

ОЦІНКА МЕТОДІВ СОРТУВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ДАНИХ

In the article a program allowing to estimate different sorting algorithms efficiency is developed.

Завдання сортування масивів, списків, таблиць часто виникає у роботі економіста. Сортування використовується при роботі з великими масивами даних для упорядкування, прискорення пошуку та інших операцій з даними. Аналіз ефективності роботи алгоритмів, серед них і алгоритмів сортування, дозволяє створювати більш швидкі, компактні та ефективні програми обробки економічних даних.

Розроблено програму, що вимірює час сортування масивів різної розмірності (заданої наперед) за допомогою алгоритмів сортування простими вставками, стандартного швидкого сортування, сортування методом Шелла, методом Бетчера, швидкого сортування. Вона призначена для виміру часу сортування масивів та демонстрації алгоритмів сортування.

За даними досліджень, сортування простими вставками працює найгірше – сортування масиву розміром 50 000 елементів займає приблизно 14,5 секунд і швидко зростає при збільшенні масиву. Далі йде стандартний алгоритм швидкого сортування: він працює на масиві типу *unsigned char* аномально повільно. Сортування 500 000 елементів займає вже 10,7 секунд, це є найгірший результат після алгоритму простих вставок. Таку погану роботу можна пояснити використанням для

© Давидов М. Д., 2006



кожного порівняння спеціальної функції, яка необхідна для можливості оброблення масивів будь-яких типів даних і виклик якої потребує часу.

Сортування методом Бетчера, як і передбачалося, працює досить неефективно порівняно з сортуванням Шелла та швидким сортуванням. Але при розмірі масиву 5 000 000 елементів стрибком збільшується час сортування для алгоритму Шелла, і вже на масиві розміром 2 000 000 елементів алгоритм Бетчера працює краще. Алгоритм Бетчера працює майже рівномірно для всіх розмірів масивів, у той час як алгоритм Шелла працює на рівні зі швидким сортування до розміру масиву у 50 000 елементів, а потім швидко наздоганяє алгоритм Бетчера за часом сортування.

Швидке сортування та швидке сортування з простими вставками працюють з майже однаковою швидкістю. Алгоритм із сортуванням коротких підмасивів простими вставками не дає значного покращення, в середньому приблизно 0,2% (враховуючи, що в деяких випадках алгоритм з покращення працює довше, ніж без нього). Пояснення цьому таке: по-перше, значення розміру підмасивів, при яких використовується сортування простими вставками, обране неправильно (в даному дослідженні воно становило 9 елементів), по-друге, реалізація алгоритму з "покращенням" неоптимальна і виконує зайві операції. Оптимізація реалізації алгоритму швидкого сортування, а також ітеративне виконання може ще зменшити час сортування. Але "звичайне" швидке сортування масивів розміром до 1 000 000 елементів не викликає великих проблем з часом на сучасних комп'ютерах, і програмна реалізація алгоритму не набагато складніша функції сортування простими вставками.

Оцінка отриманих даних дозволяє визначити найефективніший алгоритм — алгоритм Хоара (швидке сортування). Окрім його надзвичайної швидкості, слід зазначити простоту реалізації та добре оптимізовану структуру.

Метод Шелла та метод Бетчера працюють краще, ніж алгоритм простих вставок, але час роботи порівняно досить значний. Паралельна реалізація алгоритму Бетчера дозволяє використовувати сучасні технології паралельного програмування, що робить алгоритм досить ефективним.

Розроблену програму можна застосовувати для порівняння ефективності роботи різноманітних алгоритмів сортування, ефективності різних комп'ютерних систем, а також як приклад програмної реалізації алгоритмів сортування.

Література: 1. Кнут Д. Искусство программирования для ЭВМ. Т. 3. – М.: Изд. "Мир", 1978. 2. Иванов Б. Н. Дискретная математика. Алгоритмы и программы: Учеб. пособие. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2003. – 288 с. 3. Керниган Б. Язык программирования Си: Пер. с англ. / Б. Керниган, Д. Ритчи. – М.: Финансы и статистика, 1992. – 272 с.

УДК 004.738.5:338.46

Таран Ю. А.

Студент 1 курсу
факультету менеджменту та маркетингу ХНЕУ

ИНТЕРНЕТ КАК ПРЕДМЕТ И СРЕДСТВО МАРКЕТИНГА

In the article a concept of Internet marketing as an active instrument for intensive business development is considered.

Маркетинг — концепция управления рынком, образ мышления современных бизнесменов. Бизнесмены используют Интернет в проведении маркетинговых исследований, поддержке поставщиков и клиентов, обмене коммерческой информацией и создании совместных предприятий. С помощью Интернет фирмы также могут разрабатывать новую продукцию, принимать заказы, получать необходимую корреспонденцию и официальные документы, вести специализированный информационный поиск в соответствующих учреждениях, например, таких, как DIALOG Information Services Inc., Data Star, Dun & Bradstreet, Lexis-Nexis, и даже непосредственно сбывать свою продукцию.

В отличие от пассивной, нисходящей на потребителя модели маркетинга Интернет позволяет осуществить взаимодействие поставщиков и потребителей, при котором последние сами становятся поставщиками (в частности, поставщиками информации о своих потребностях). Такой подход получил название "grassroots". При работе в Интернете фирма, раскрывая и удовлетворяя потребности клиента, должна стремиться также внести свой вклад в разработку новых идей и методов для электронной коммерции. Таким образом, новая роль маркетинга, помимо удовлетворения потребностей клиента, непосредственно включает в себя "альтруистическую", кооперативную цель облегчения развития рынка.

© Таран Ю. А., 2006



Новая среда, предлагая новые возможности, в свою очередь, требует разработки новых подходов к рекламе, сбыту, расчетам с клиентами и другим аспектам коммерческой деятельности. Рассматриваемая среда Интернет позволяет не только предоставить клиенту самую полную информацию о товарах и услугах на рынке, но и, в свою очередь, получить от клиентов необходимые для осуществления целей маркетинга данные в гораздо большем объеме по сравнению с традиционными средствами массовой информации. Очевидно, что это не может не привести к снижению цен на информацию и повышению ее качества, то есть рынок информации становится более эффективным.

Рост объема информации, передаваемой некоторыми крупными промышленными предприятиями, превышает 100% в квартал. Крупнейшие финансовые институты, такие, как J. P. Morgan & Co., Lehman Brothers, Paine Webber, а также Federal Reserve Board (США), используют Интернет, получают из него объемы информации, в десятки раз превышающие посылаемые ими в Интернет.

Несмотря на обилие возможностей, предоставляемых Интернетом в сфере бизнеса, на сегодняшний день для большинства предпринимателей эта практика ограничена следующим видами:

- создание маркетинг-сервера в пределах фирмы и размещение на нем информации для клиентов и потенциальных партнеров, в том числе анонсов, прайс-листов, описаний товара и т. д.;
- создание баз данных общего доступа;
- создание Multimedia-продуктов и размещение их на файл-серверах;
- использование дистрибутивных списков (Listserv) в целях маркетинга;
- создание конференц-групп в системе Usenet;
- анонсирование продукта в системе Usenet и почтовых списках.

Потребуется дополнительные маркетинговые мероприятия как в Сети, так и за ее пределами. Надо уметь представить на рынке товары и услуги; необходимо также решить все связанные с этим задачи: сегментирование рынка, определение потребностей потребителей в целевых сегментах и способа продвижения товара, связь с потребителями (другими словами, реклама). Специалист, занимающийся маркетингом в Интернете, обычно сталкивается со следующими проблемами: неизвестными размерами рынка, пассивностью покупателей и незнанием потребителей.

Маркетинг — новая концепция управления, образ мышления современного предпринимателя. Маркетинг охватывает все стороны деловой активности — от создания нового товара и использования соответствующей технологии производства до доставки товара покупателю и обслуживания. В Украине появилась реальная возможность выбора оптимальных стратегических направлений по выходу из кризисного состояния.

Литература: 1. Тимонин А. М. Основы маркетинга. — Харьков: ИД "ИНЖЭК", 2006. 2. <http://www.nitmpress.ru/it/talk/ol.htm>

Гулякина Д. И.

УДК 004.738.52

Студент 2 курса
факультету менеджменту та маркетингу ХНЕУ

WEB-СТИЛЬ БИЗНЕСА

In the given article a definition of web-style is given. Its actual role for intensive business development is proved.

Рассмотрим влияния информационных технологий на экономику и входящие в ее состав бизнес-процессы. Что же такое web-стиль бизнеса? Впервые это понятие, как термин, обозначающий социальное, экономическое и культурное явление, было употреблено Биллом Гейтсом [1, с. 126]. На данный момент с уверенностью можно сказать, что ни одно предприятие не существует отдельно от компьютерных технологий. Каждая фирма, корпорация, государственное учреждение — буквально все "пропитано" духом web-культуры, web-стиля. А web-стиль, в свою очередь, — это совокупность всех технологических процессов, технической оснащенности, базы предприятия. Особенность этого стиля состоит в его постоянном стремительном переоснащении, совершенствовании. Web-стиль — это процесс, который все мы принимаем, поддерживаем и совершенствуем.

Ежедневно тысячи людей общаются при помощи Сети, осуществляют оплату счетов, управляют финансами, рекламируют, продают, покупают. Переход к web-стилю считается серьезным культурным переворотом и одновременно это переход к новому периоду в сфере бизнеса. Ни одно серьезное предприятие не обходится сейчас без личного web-сайта, почтового ящика, программ для ведения бухгалтерии и т. д. Так, web-сайты стали новой площадкой для обширной, неограниченной в масштабах деятельности маркетологов, рг-менеджеров, рекламистов. Web-сайты как вид

© Гулякина Д. И., 2006



рекламы представляют собой ресурс, который обеспечивает информационную и финансовую прибыль. Информационная прибыль заключается в распространении информации "со скоростью мысли" в любые точки мира и, как следствие, обеспечении предприятия новыми клиентами, расширении внешнеэкономической деятельности, получении новых бизнес-партнеров. Значительную финансовую прибыль дает реклама на web-сайтах. Чем выше посещаемость сайта, тем выше плата за размещение баннеров (рекламы). Сайт можно разместить на любой платной площадке (например, такие услуги предоставляет компания AGAVA Software). Так как услуга платная, AGAVA Software в ответ предлагает множество своих услуг по обеспечению наиболее удобного и выгодного размещения сайта, способствованию его раскрутки: "Предоставление оплаченных услуг гарантируется публичной офертой; компания не вставляет никаких баннеров и прочей рекламы в страницы сайта" [2]. Фактически компания берет на себя все проблемы, связанные с раскруткой сайта. Таким образом, создание сайта и его активное, компетентное использование приводит не только к быстрой окупаемости, но и к получению различного рода прибыли. Так, web-сайты на данный момент являются одной из наиболее значительных и крупных составляющих web-стиля бизнеса.

Информационные технологии выступают как основы реинжиниринга. Как писал Пол О'Нил, председатель правления и главный исполнительный директор корпорации Alcoa: "Я не рассматриваю информационную технологию как самостоятельную ценность, но она открывает широкие возможности. И, что, пожалуй, важнее всего, она заставляет снова и снова задаваться вопросом: почему, почему, почему?" [1, с. 304]. Ежегодно предлагаются новые концепции, но суть остается одной и той же – избавиться от сложной организационной структуры и малоэффективных внутренних процессов предприятия для достижения большей прибыли и привлечения большего количества клиентов. Реинжиниринг является также составляющей web-стиля, так как он представляет собой информационно-техническое переоснащение бизнес-процесса, его модернизацию. Рано или поздно он охватывает каждое предприятие, каждую фирму.

Ежегодно увеличивается количество бизнес-процессов, которые полностью перешли на web-стиль работы — начиная от первоначальных этапов деятельности и заканчивая последним. Примеров таких процессов можно привести достаточно много — чем успешнее фирма, тем больше она вовлечена в процесс применения web-стиля (Microsoft, BMW Company и др.). Каждый из нас, не замечая того, уже давно является носителем web-культуры и web-стиля. Эта культура охватила весь мир.

Литература: 1. Гейтс Б. Бизнес со скоростью мысли. – 2-е изд. – М.: Изд. "ЭКСМО-Пресс", 2001. – 480 с.
2. <http://www.agava.ru>

УДК 004.338.46

Беседовская Т. Б.

Студент 2 курса
факультету менеджменту та маркетингу ХНЕУ

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ УКРАИНЫ

The automated systems of enterprise management (ASEM) introduction at enterprises the problems which may occur and the perspectives of enterprises automazation in Ukraine are described in the article.

Украинские предприятия работают в сложных условиях нестабильности и неопределенности экономики переходного периода. Успех автоматизированных систем управления крупными предприятиями (АСУП) зависит от трех составляющих: предлагаемой функциональности, используемой технической базы, а также уровня организации и обеспечения процессов внедрения консультационного и технического обслуживания.

Внедрение системы автоматизации управления предприятием – это комплекс работ, который включает следующие этапы:

- проведение комплексного обслуживания предприятия;
- согласование схем бизнес-процессов и построение модели автоматизируемых направлений;
- разработка технического задания;
- проектирование, монтаж, установка и настройка аппаратно-технической и системной частей программного комплекса;
- разработка модулей систем в соответствии с техническим заданием;

© Беседовская Т. Б., 2006



установка программного обеспечения системы (серверной и клиентских частей);
внесение в систему первичной и справочной информации;
интеграция системы с другими программными комплексами;
обучение пользователей (администраторов и работников предприятия);
испытание системы на реальных данных;
опытная эксплуатация системы персоналом предприятия;
передача в промышленную эксплуатацию;
консультационное обслуживание.

На любом крупном предприятии возникает необходимость адаптации базового программного обеспечения, разработки новых форм, а также внесения изменений в некоторые процедуры и функции системы автоматизации [1]. Для работы с удаленными объектами можно построить работу с центральной базой данных, используя возможности СУБД Oracle Emerprise Edition (этот способ эффективен при наличии хороших коммуникационных каналов). Можно использовать специализированный модуль, который поддерживает несколько вариантов асинхронной репликации данных и способен эффективно функционировать на слабых каналах связи.

Достаточно эффективной может быть работа на расстоянии с помощью терминального доступа к серверу баз данных, особенно при наличии выделенной линии связи.

Доступ к удаленным объектам может быть организован и через глобальную сеть Интернет с помощью специальных Интернет-расширений.

Гарантией эффективного внедрения является трехуровневая система сопровождения, в которой оперативность реагирования достигается за счет использования возможностей электронной почты, терминального доступа и внутренней Интернет-сети предприятия [2].

Например, внедренная система на Харьковской ТЭЦ-5 автоматизирует все важнейшие бизнес-процессы по финансово-экономическому управлению предприятием, а именно: учет основных средств; учет материальных ценностей; расчет заработной платы; бухгалтерский и налоговый учет; ведение кассовых и банковских операций; финансовый анализ (учет дебиторской и кредиторской задолженностей, расчет и анализ себестоимости продукции и т. д.); складской учет.

Основная сложность внедрения систем автоматизации на предприятиях Украины состоит в том, что система содержит большое количество параметров, которые на каждом этапе внедрения необходимо адаптировать к изменяющимся требованиям технического задания, а также недостаточно полной оснащенности предприятий современными компьютерами. Несмотря на это, автоматизированные системы управления внедрены практически на большинстве крупных предприятий Украины. В настоящее время задача заключается в развитии программного обеспечения этих систем и их адаптации к условиям работы на конкретном предприятии.

Литература: 1. Герасимчук В. Г. Стратегічне управління підприємством. – К.: КНЕУ, 2000 – 360 с. 2. Мінухін С. В. Комп'ютерні мережі. Конспект лекцій. – Харків: ХДЕУ, 2004. – 108 с.

Мирна І. О.

УДК 004.738.5:338.46

Студент 1 курсу

факультету менеджменту та маркетингу ХНЕУ

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ INTERNET-МАГАЗИНІВ

In the given article an essence of Internet-shops, their actual role for intensive development of business are considered. The intercoupling of information technology with economy is demonstrated on the exact examples.

Електронна комерція прискорює більшість бізнес-процесів за рахунок їхнього проведення електронним способом. У цьому випадку інформація передається прямо одержувачу, минаючи стадію створення паперової копії на кожному етапі.

Переваги електронного бізнесу:

значно збільшується оперативність одержання інформації, особливо при міжнародних операціях; скорочується цикл виробництва й продажу, тому що більше немає необхідності щоразу вводити отримані документи, до того ж знижується ймовірність виникнення помилок уведення;

© Мирна І. О., 2006

знижуються витрати, пов'язані з обміном інформацією, за рахунок використання більш дешевих засобів комунікації;
використання Інтернет-технологій і електронної комерції дозволяє компанії стати більш відкритою стосовно клієнтів;
можна легко й швидко інформувати партнерів і клієнтів про продукти й послуги;
дозволяє створювати альтернативні канали продажів, наприклад, через електронний магазин на корпоративному сайті.

Успіх реалізації моделі електронної комерції в Мережі визначається трьома складовими:
вибір правильної технологічної платформи;
наявність конкурентоспроможного продукту;
наявність необхідної інфраструктури й бізнес-процесів.

Якщо відсутня хоча б одна з цих ланок, то впровадження сучасних технологій не приведе до успіху.

Утримання Інтернет-магазину відноситься до малого або середнього бізнесу. На сьогоднішній день домінуючим платіжним засобом при on-line купівлях є кредитні картки. Однак на сцену виходять і нові платіжні інструменти: старт-карти, цифрові гроші, мікроплатежі й електронні чеки. Одним із найцікавіших напрямків, що користується популярністю, є книжковий бізнес у Мережі.

При розробці Інтернет-магазину необхідно передбачити наступні його складові:

призначення, мета й загальні положення;

внутрішня структура;

організація платежів;

вирішення проблеми ризику;

розміщення Інтернет-магазину на своєму сайті.

У першу чергу, потрібно визначити список товарів, що перебувають на складі, тому що онлайн-вий "прилавок", як правило, пов'язаний із системою автоматизації якого-небудь підприємства. Уміст складу подається, звичайно, у вигляді ієрархічної деревоподібної структури, базовими елементами якої є групи товарів. Якщо клацнути мишею на групі, то вона розвертається, відкриваючи список або конкретні вироби певного типу. Для реалізації такого доступу необхідно використати сторінку Web.

Далі слід оформити "кошик покупця" і наповнити його. Потім клієнт віддає команду виконати замовлення і вибирає зручну для нього форму оплати. Якщо він купує в магазині вперше, то його, звичайно, просять указати деякі відомості про себе — ім'я, телефон, адресу. Корпоративний покупець повідомляє назву підприємства, ім'я й телефон контактної особи, номер розрахункового рахунка. На цьому етапі покупцю привласнюється певний ідентифікаційний код. Потім клієнту надається рахунок, за яким він може оплатити й одержати товар у магазині протягом певного часу. Клієнтський інтерфейс магазину завантажує в браузер користувача Web-сторінку, організовану так, щоб її можна було переглядати як за допомогою Microsoft Internet Explorer, так і при використанні Netscape Navigator.

Однією з найцікавіших властивостей Інтернет-магазину є його інтеграція з платіжною системою, що дозволяє здійснювати купівлі за кредитними картками. Системи платежів можна розділити на кредитові, дебетові і системи, що працюють із цифровими наявними й електронними грошима Webmoney.

Застосування сучасних Інтернет-технологій у бізнесі не обмежується створенням Web-сайта або електронного каталогу з можливістю замовлення, а має на увазі використання технологій й накопиченого досвіду для глибокої перебудови способів ведення ділових операцій за допомогою Інтернету та супутніх мережних комп'ютерних технологій.

УДК [620.9+330.34](477)

Черкашина О. В.

Студент 5 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

РОЛЬ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ У РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

This article shows the state of fuel and energy complex of Ukraine. The fuel and energy complex efficiency estimation index given to be accounted in Ukraine and EU countries. In the article are also shown the advantages and disadvantages of Ukrainian energy system on the international market.

Паливно-енергетичний комплекс (ПЕК) кожної країни є органічною складовою її економіки та істотно впливає на стан розвитку виробництва, соціальної сфери і рівень життя громадян. Інтеграція української енергосистеми до європейської є складовою стратегічної мети України щодо входу до ЄС. Для ефективнішої роботи ПЕК України треба визначити її переваги та недоліки на



міжнародному ринку. На відміну від країн нової хвилі розширення ЄС, Україна має достатньо потужні та розвинуті газові, нафтотранспортні й електричні мережі, поєднані з транспортними мережами ЄС і країн СНД, що дозволяє їй брати участь у формуванні європейської енергетичної політики та спільного енергетичного ринку, відігравати важливу роль в енергетичній співпраці країн СНД і ЄС.

Для дослідження ПЕК України та країн ЄС були використані статистичні дані Міжнародного енергетичного агентства [1]. Для оцінки ефективності ПЕК України, визначення його переваг та недоліків на міжнародному ринку було введено комплексний показник ефективності ПЕК, який охоплює такі енергетичні показники: енергозалежність, енергозабезпеченість, енергоспоживання, енергоємність ВВП та тарифи на електричну енергію.

Для розрахунку комплексного показника ефективності ПЕК було введено еталонні значення енергетичних показників. Еталонні значення показників визначалися наступним чином: для енергозалежності, енергоємності ВВП, тарифів на електричну енергію взято найнижчі показники серед країн світу, бо при зниженні цих показників ефективність ПЕК підвищується; для енергозабезпеченості, енергоспоживання взято найвищі показники серед країн світу. Еталонні значення беруться за той самий період, що і дані для розрахунку комплексного показника, тобто з часом еталонні значення будуть змінюватись.

Для визначення необхідної кількості енергоресурсів для розвитку економіки України проведено аналіз потреби їх на одну людину шляхом співставлення з міжнародним еталоном споживання і виражено за допомогою математичної моделі виду:

$$K = E_b + E_c + E_z + E_e + T, \quad (1)$$

де К – комплексний показник;

E_b – відношення еталонного значення до енергозабезпеченості країни;

E_c – відношення еталонного значення до енергоспоживання країни;

E_z – відношення енергозалежності країни до еталонного значення;

E_e – відношення енергоємності країни до еталонного значення;

T – відношення тарифів на електричну енергію країни до еталонного значення.

Окремо кожний коефіцієнт прямує до одиниці. Комплексний показник для еталонних значень складає 5. Тобто коли комплексний показник країни складає 5, то ПЕК цієї країни є найефективнішим у даний час у світі і він є еталоном. Досягти значення 5 для будь-якої країни майже неможливо, бо ресурси розташовані у світі нерівномірно.

Початкові дані енергетичних показників України та країн ЄС, еталонні значення показників, розраховані коефіцієнти за кожним енергетичним показником наведено в таблиці.

Таблиця

Розрахунок комплексного показника ефективності ПЕК України та ЄС

Показник	Україна	ЄС	Еталонне значення	Коефіцієнти	
				Україна	ЄС
Енергозалежність, %	60,7	51	11,6	0,191	0,227
Енергозабезпеченість, т у. п./люд	4,3	6,4	15,6	0,276	0,410
Енергоспоживання, (кВтг/люд.)	3 789	6 813	12 792	0,296	0,533
Енергоємність ВВП, кг у. п./\$	0,89	0,276	0,2	0,225	0,725
Тарифи на електричну енергію, побутове споживання, цент/кВтг	3,36	6,27	2,91	0,866	0,464
Комплексний показник ефективності ПЕК			5	1,854	2,359

Значення комплексного показника ефективності ПЕК України склало 1,854, для ЄС – 2,359. Виходячи з цього, ПЕК країн ЄС є більш ефективним, ніж України. Але значення показників не дуже відрізняються між собою. З цього можна зробити висновок, що Україна виграє на міжнародному ринку лише за рахунок значно менших тарифів на електроенергію (майже в 2 рази менші за тарифи у країнах ЄС), країни ЄС переважають за рахунок меншої енергозалежності, використання більш удосконалених технологій, що дозволяють зменшити енергетичну складову у виробництві.

Для порівняння стану ПЕК України з іншими країнами світу розраховано комплексний показник ефективності для Японії, США, КНР. На рисунку побудовано діаграму, яка відображає співвідношення між комплексними показниками ефективності ПЕК різних країн світу.

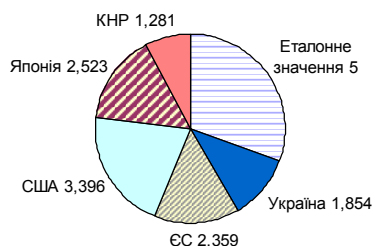


Рис. Комплексні показники ефективності ПЕК різних країн світу

Маючи вигідні первинні конкурентні переваги, а саме: низьку заробітну плату, високий рівень кваліфікації працівників, власну сировинну базу для більшості промислових виробництв, вигідне географічне розташування, забезпеченість власною електроенергією, потенційно потужний внутрішній ринок та широку диверсифікацію виробництва, Україна має високі шанси посісти вагоме місце на міжнародному енергетичному ринку. Проте реалізація цього потенціалу потребуватиме послідовних зусиль у сфері формування й реалізації комплексної державної стратегії ефективного розвитку ПЕК. Для цього необхідним є зниження енергоємності промислового виробництва за рахунок виведення з експлуатації морально і технічно застарілих основних фондів, запровадження останніх досягнень науки і техніки, новітніх технологій.

Література: 1. Плачков І. Енергетична стратегія України на період до 2030 року // www.atom.gov.ua

УДК 004.78:336.717

Фирсов Д. А.

Студент 1 курсу
фінансового факультету ХНЕУ

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ В БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

In the article the perspectives of Internet-technologies application in banking are examined. The analysis of advantages, disadvantages and possible risks and challenges is given.

Несомненно, быстро растущий и развивающийся гигантскими шагами рынок Интернет-коммерции не мог оставить без внимания и банковскую сферу. Появление Интернет-магазинов, в которых можно было расплачиваться с помощью кредитной карточки, а далее появление сетевых банков, в которых можно выполнять практически все те функции, что и при посещении банка, — все это сделало развитие онлайн-банкинга как перспективным, так и неотвратимым. Не секрет, что появлению Интернет-банкинга, безусловно, сопутствовало развитие технологий удаленного банкинга ("Homebanking"), так как перспектива осуществления операций "По проводам" дает огромный импульс развитию подобного рода услуг. Но что, если обратиться к истории технологии удаленного банкинга? Мы увидим, что возникла она в 1980-х годах и с тех пор потерпела существенную революцию на трех этапах:

1. Телефонный банкинг — позволяет клиенту осуществлять различные банковские операции по телефону.

2. РС-банкинг — клиент с помощью персонального компьютера напрямую подключается к серверу банка и осуществляет операции не через Интернет.

3. И последний этап, который можно наблюдать в настоящее время, — это бурное развитие сетевого, или Интернет-банкинга (netbanking, online banking, internet banking). Этот вариант наиболее подходящий под определение "Homebanking".

Невооруженным взглядом можно рассмотреть в Интернет-банкинге множество преимуществ и перспектив развития как для банка, так и для потребителя банковских услуг.

Преимущества потребителя в использовании услуги ИБ — это возможность проводить операции со своими счетами (балансы, выписки, переводы со счета на счет), инвестировать средства (депозиты, ценные бумаги, валютные спекуляции), переводить и оплачивать счета за товары и услуги (разовые и периодические платежи) и даже получать кредиты, и все эти действия можно производить дома, имея лишь персональный компьютер и подключение к Интернету. А также цены на операции, осуществляемые средствами Интернет-банкинга, в большинстве своем существенно ниже, чем в обычных банках.

Причины, по которым банки просто обязаны развивать это направление, следующие. Первая причина является необходимой — это спрос на подобные услуги со стороны клиентов. Вторая причина заключается в том, что удаленное обслуживание клиентов через Интернет выгодно банкам. Дело в том, что затраты банка на одну транзакцию в системе Интернет-банкинга можно снизить вплоть до 1 цента, что на два порядка (в 100 раз!!!) меньше, по сравнению с себестоимостью обслуживания в обычном отделении банка. Отметим, что по разным оценкам (www.bah.com, www.agraydev.com) стоимость одной Интернет-операции для банка может составлять от \$0,01 до \$0,13. Также цена установки системы Интернет-банкинга достаточно низка, ее можно примерно приравнять к открытию одного филиала банка. Это является еще одним плюсом для банка.

Но среди, казалось бы, сплошных достоинств этой системы есть и своя "ложка дегтя" как для банков, так и для пользователей.

© Фирсов Д. А., 2006



Риски, которым подвергается банк при использовании технологий сетевого банкинга:

1. Кредитный риск — для Интернет-банка это, прежде всего трудность в определении "качества" клиента и в заключении совершенного кредитного договора.

2. Транзакционный риск — для Интернет-банка это риск совершения ошибки при проведении той или иной транзакции, включая то, что клиенты не терпят таких ошибок, это может повлиять на репутацию банка.

3. Риск репутации — система Интернет-банкинга обязана следить за безопасностью клиента и его счетов.

Также имеются и определенные риски для клиента Интернет-банка. Пожалуй, основной и самый главный из них — это кража той информации клиента, с помощью которой злоумышленник может распоряжаться счетом и средствами клиента в своих целях. Далее будет представлен один из способов, по которым действуют злоумышленники. Это кражи, которые могут осуществляться с помощью использования различных "дыр" в Интернет-браузерах с целью занесения на компьютер вируса, который запоминает всю последовательность нажимаемых клавиш и отправляет их хакеру. В ответ банки ввели электронную клавиатуру, которая должна была свести на нет опасность "key loggers", но и тут хакеры изловчились, придумав новую технологию: при переходе клиента на определенные Интернет-страницы, вирус фиксирует каждый клик по мышке как скриншот, после чего отправляет его злоумышленнику. Но, как известно, в реальной жизни от воров и мошенников тоже никто не застрахован...

Таким образом, подводя итоги анализа перспектив развития Интернет-банкинга, можно с уверенностью сказать, что эта система необходима для всех банков, учитывая ее достоинства и закрывая глаза на ее недостатки. Так как мало того, что она экономит время банковских рабочих и деньги банка, но она и экономит время и деньги потребителей банковских услуг. И в заключение хотелось бы сказать, что в одной небольшой статье трудно изложить все соображения о перспективах развития и использования Интернет-банкинга, но приведенный выше анализ смысла развития Интернет-банкинга можно охарактеризовать фразой Энди Гроува (Intel): "Через пять лет либо компания будет работать в Интернете, либо вообще не будет работать"...

Литература: 1. Жарковская Е. П. Банковское дело: Учебник. – М.: Омега-Л, 2003. – 324 с. 2. www.bankir.ru

Абакумов В. С.

УДК 004.738.5:659.1

Студент 2 курса

факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

РЕКЛАМА В ИНТЕРНЕТЕ:

РАЗРАБОТКА РЕКЛАМНОЙ ПРОГРАММЫ

This work is dedicated to consideration of some problems and questions, connected with the process of rational, functional and complicated company's development in giving information to consumers about its work, creating necessary conditions for quick and convenient way of means' transference for goods' and services' pay, new markets entering with inculcation and utilization of modern technologies like opportunities of the Internet.

Практическая деятельность маркетинга оказывает большое влияние на людей, будь они покупатели, продавцы или рядовые граждане. Маркетинг стремится к достижению максимально возможного потребления товаров и услуг через удовлетворение покупателей, предоставляя им максимально широкий выбор и повышение качества жизни. Экономический же смысл маркетинга состоит в ускорении отдачи производственных фондов предприятия или организации, повышении конкурентоспособности на рынке, мобильности производства.

Процесс разработки рекламы как главной составляющей маркетинга включает в себя, как правило, два этапа. Вначале принимается решение о структуре рекламного сообщения, разрабатывается центральный тезис (рекламный аргумент), информирующий о важнейших свойствах и отличительных особенностях товара, и форма его изложения. Затем приступают к разработке непосредственно рекламного материала: разрабатывается текст и стиль, подбираются подходящие слова, цветовое оформление и дизайнерское решение. Следует также учитывать, что, как правило, реклама бывает более эффективной, когда на товар возрастает спрос, нежели при его падении.

Для более полного и правильного восприятия информации необходимо ее правильно подать аудитории, которая должна правильно воспринять и отреагировать на нее. Для этого необходимо соблюдать пять основных принципов:

- 1) в памяти дольше удерживается та информация, которая была воспринята сознательно;
- 2) обычно лучше запоминается начало и конец сообщения, чем его середина;

© Абакумов В. С., 2006

- 3) материал разнообразный и необычный воспринимается и запоминается лучше;
4) информация лучше запоминается, если она не противоречит сложившимся понятиям, мнениям, взглядам;
5) необходимо чувствовать направления тенденции современной жизни.
Попробуем выяснить, на какие вопросы должен ответить бизнесмен, собирающийся разместить свою рекламу в Internet.

1. Зачем понадобилась фирме реклама в сети Internet:

- 1) чтобы создать благоприятный имидж фирмы или продукции;
2) чтобы сделать информацию о фирме или продукции доступной для миллионов пользователей сети Internet;
3) чтобы сократить свои издержки на рекламу;
4) чтобы обеспечить поддержку своим рекламным агентам;
5) чтобы реализовать все возможности представления информации о товаре, используя графику, звук, анимацию, видеоизображение;
6) чтобы оперативно вносить изменения в свой прайс-лист, в информацию о себе или товарах, анонсировать новую продукцию, оперативно реагировать на рыночную ситуацию;
7) чтобы продавать свою продукцию через сеть Internet, не открывая новых торговых точек.

2. Потенциальные потребители продукции клиента.

Нужно определить социальный портрет потенциального потребителя продукции клиента (перспективный сегмент в теории маркетинга). Ответить на вопрос: "Что представляет собой человек (фирма), которому мы хотим продать свой товар (услугу)?" Эту информацию (об особенностях человека или фирмы) называют характеристикой потенциального потребителя.

3. Задачи рекламной кампании в сети Internet.

Ошибочно предполагать, что, как только товар (услуга) будет представлен в Сети, его сразу купят. Однако прежде чем потребитель придет к мысли о необходимости покупки, он должен пройти через ряд стадий: знание — предпочтение — убеждение — покупка. При подготовке любой рекламной кампании необходимо выявить маркетинговую стадию, на которой находится потребитель по отношению к товару (например, с помощью опроса, посредством экспертного заключения). Это определит, что следует предпринимать на рынке, чтобы перевести потребителя на следующую стадию.

4. О чем говорить в рекламе: о фирме или ее товаре?

Что надо рекламировать на стадиях "знание, предпочтение, убеждение" — товар или фирму? Следует понимать, что, вкладывая деньги в рекламу, рекламодатель не всегда стремится "продать". Иногда целью является "развитие" имиджа фирмы или товара. Стоимость фирмы Sony, например, значительно выше суммарной стоимости ее помещений, офисов и оборудования: большую часть стоимости придется заплатить за фирменный знак и название — вы покупаете имидж.

Но с другой стороны, необходимо вкладывать средства и в рекламирование самого товара, его характеристик и параметров. Особенно сильно это относится к тем компаниям, которые только выходят на рынок и им надо создать у потенциальных покупателей положительное впечатление. Важным фактором в этой гонке за потребителями является качество товара или услуги, так как именно по этим критериям они оценивают новый для себя продукт.

Так вот же надо вкладывать большинство средств в процессе маркетинговой кампании? Ответ на этот вопрос неоднозначен. Возможно, в период закрепления на рынке на стадии "знание" важнейшее значение имеет товар, который должен быть высококачественным, к чему вынуждает жесткая конкуренция. А на всех последующих стадиях, после того как было создано определенное положительное впечатление у покупателей, более важное значение приобретает бренд-имидж компании. Все зависит от целей и приоритетов каждой компании в отдельности, от того, какой сферой рынка она хочет овладеть и как быстро. Таким образом, необходим комплексный подход при разработке рекламной программы.

УДК 330.45:338.5

Жарко І. О.

Студент 1 курсу
фінансового факультету ХНЕУ

ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ МОДЕЛЕЙ ВІДНОСНИХ РИНКОВИХ ЦІН В ЕКОНОМІЦІ

In the article the process of relative prices models forming on the agricultural market is considered.

На основі теорії порівняльних переваг і математичних розрахунків запропонована до уваги модель надає механізм формування відносних цін на ринках сільськогосподарської продукції.

Для розрахунку відносної вартості товару X за товаром Y необхідно визначити продуктивність виробництва, яка дорівнює відношенню кількості вирощеної продукції (Q) до площі залученої



землі (S). Однак зазначені при цьому збитки повністю не враховуються. Тому пропонується ввести змінну (Eff%), яка б містила у собі наступні параметри:

відсоток використаної землі під час виробництва від загальної площі (S%);

відсоток населення, що працює у сільськогосподарській сфері, від загальної чисельності працюючих (L%);

коефіцієнт "привабливості" клімату для вирощування зазначеної продукції (C%).

Тоді визначення змінної Eff% відбувається за наступною формулою:

$$Eff\% = (100\% - S\%) \times (100\% - L\%) \times C\% \quad (1)$$

Коефіцієнт "привабливості" розраховується як:

$$C\% = (\text{Середня річна температура} / 11^\circ\text{C}) \times (\text{Середні річні опади} / 730 \text{ мм}), \quad (2)$$

де 11°C та 730 мм — середні показники в Європі.

Таким чином, відносна вартість виробництва (OC) дорівнює:

$$OC_{xy} = [(Q_y \times S_x) / (Q_x \times S_y)] / Eff. \quad (3)$$

За допомогою наведеної математичної моделі зробимо розрахунки відносної вартості виробництва м'яса та м'ясопродуктів за пшеницею на прикладі України та Франції. Для цього необхідна інформація наведена в таблиці.

Таблиця

Вихідні дані [1]

Показники	Україна	Співвідношення, %	Франція	Співвідношення, %
Площа (тис. км ²)	603,7		547,0	
Площа рілля	362,2	60%	123,0	35%
Територія пасовища	78,5	13%	109,4	20%
Населення (млн. чол.)	46,8		60,1	
Населення у с/г	12,6	27%	1,2	2%
	Україна		Франція	
	тис. т		тис. т	
М'ясо та м'ясопродукти	752		6 611	
Пшениця	21 330		31 700	
	Україна		Франція	
Температура (°C)	10		12	
Опади (мм)	600		840	

Знайдемо показник Eff% для кожної країни:

$$Eff\%_y = (100\% - 13\%) \times (100\% - 27\%) \times 75\% = 48\%;$$

$$Eff\%_ф = (100\% - 20\%) \times (100\% - 2\%) \times 124\% = 97\%.$$

Залучимо дані про виробництво для розрахунку відносної вартості:

$$OC_{укр} = [(21330 \times 78,5) / (752 \times 362,2)] / 0,48 = 12,8 \text{ (1 од. м'яса = 12,8 од. пш.)};$$

$$OC_{фр} = [(31700 \times 109,4) / (6611 \times 123)] / 0,97 = 4,4 \text{ (1 од. м'яса = 4,4 од. пш.)}.$$

Порівнявши отримані результати, можна стверджувати, що собівартість виробництва м'яса та м'ясопродуктів у Франції значно нижча від аналогічного показника в Україні. Це викликано, насамперед, низьким показником відсотка населення, що працює у сільськогосподарській сфері, та "привабливими" кліматичними умовами у Франції. Зі вступом України до ЄС, коли буде потрібно обмежити політику проктоцеонізму, ситуація для виробників сільськогосподарської продукції стане кризовою. Вітчизняні ціни не зможуть конкурувати з цінами французьких партнерів.

Наведена модель є досить гнучкою, бо дозволяє змінювати склад параметрів, що будуть використовуватись під час розрахунків коефіцієнта Eff%. Склад країн також не є обмеженим. Але зі значним збільшенням кількості змінних вона потребує програмної реалізації для забезпечення швидкості розрахунків.

Пошук, спрямований на вияв перспективних і вигідних партнерів, є одним із головних завдань зовнішньої торговельної політики держави. В умовах активних процесів інтеграції до європейської спільноти питання економічних наслідків для України потребує ретельного перегляду. Як відомо, ряд чинників (земельний запас, трудовий ресурс, клімат та ін.) є детермінантами пропозиції, взаємодія якої з попитом і формує кінцеві ринкові ціни. Виникає необхідність оцінити ефективність встановлення нових торговельних відносин за різними напрямками. Запропонована математична модель, враховуючи вищезазначені параметри, дає змогу аналізувати стан галузі економіки шляхом порівняння відносної вартості виробництва товару різними державами.

Література: 1. www.kmu.gov.ua

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ИНТЕРНЕТ КАК ПРЕДМЕТ И СРЕДСТВО МАРКЕТИНГА

The article is devoted to the role of Internet in changing marketing's function, giving more opportunities to data's managing, infrastructure creating for electronic commerce, convenient and safe settling systems elaboration with clients and suppliers.

Сейчас компьютерная сеть такое же обычное дело, как копировальный аппарат, факс, телефон и сам компьютер. Заниматься бизнесом, не используя сеть, будет выглядеть странным.

Сегодня Интернет охватывает огромное количество соединенных между собой компьютеров, расположенных не только в университетских и научных и военных центрах, как планировалось изначально, но также включает в себя серверы известных фирм, как General Electric, McDonnell Douglas, Huges, Lockheed и многих других.

Бизнесмены идут в Интернет быстрее, чем какая-либо другая группа пользователей. Все они находят, что Интернет может реально послужить им в проведении маркетинговых исследований, поддержке поставщиков и клиентов, обмене коммерческой информацией и создании совместных предприятий. С помощью Интернета фирмы также могут разрабатывать новую продукцию, принимать заказы, получать необходимую корреспонденцию и официальные документы, вести специализированный информационный поиск в соответствующих учреждениях и даже непосредственно сбывать свою продукцию.

Каковы же конкретные возможные пути использования Интернета в сфере маркетинга?

Большие компании широко используют Интернет для глобальной связи при осуществлении широкомасштабных проектов, требующих объединения усилий нескольких подразделений и филиалов, а также предоставляемые сетью уникальные возможности информационного доступа.

В отличие от пассивной, нисходящей на потребителя модели маркетинга, Интернет позволяет осуществить взаимодействие поставщиков и потребителей, при котором последние сами становятся поставщиками (в частности, поставщиками информации о своих потребностях). Такой подход получил название "grassroots" ("корни травы").

Каким же образом Интернет трансформирует функцию маркетинга? При рассмотрении модели, использующей для рекламы традиционные средства массовой информации, оказывается, что использование Интернета дает возможность потенциальным клиентам не выступать в роли пассивной аудитории, а самостоятельно принимать решение, следует ли им знакомиться с конкретной рекламной информацией.

Новая роль маркетинга помимо удовлетворения потребностей клиента непосредственно включает в себя кооперативную цель облегчения развития рынка.

В новых условиях менеджерам по маркетингу следует сосредоточиться на разработке новых идей и принципов, поскольку "механический" перенос в среду Интернет старых форм, скорее всего, будет малоэффективным. Новая среда, предлагая новые возможности, в свою очередь, требует разработки новых подходов к рекламе, сбыту, расчетам с клиентами и другим аспектам коммерческой деятельности.

Прежде всего, это создание инфраструктуры для электронной коммерции. По мере того как Интернет наращивает свои интерактивные и навигационные возможности и средства обслуживания потребительского рынка, последние, в свою очередь, сами становятся объектом рыночного спроса и предложения.

Рассматриваемая как рынок среда Интернет располагает возможностью не только предоставить клиенту самую полную информацию о товарах и услугах, но и, в свою очередь, получить от клиентов необходимые для осуществления целей маркетинга данные в гораздо большем объеме по сравнению с традиционными средствами массовой информации.

Кроме этого, потребитель, играя более активную роль в процессе маркетинга, в силу своей лучшей осведомленности быстрее и вернее принимает решение о своей максимальной выгоде. Очевидно, что это не может не привести к снижению цен на информацию и повышению ее качества, то есть рынок информации становится более эффективным.

Весьма важной представляется необходимость разработки удобных и надежных систем взаиморасчета клиентов и поставщиков с использованием Интернета. Представляется, например, нецелесообразным простая передача номера кредитной карточки и другой конфиденциальной информации в открытую, так как эта информация может отслеживаться. Криптографирование конфиденциальной информации снимает эту проблему, но при этом остаются такие проблемы, как стоимость мелких платежей и превышения кредита. В качестве альтернативы рядом разработчиков предлагается вариант цифрового наличного расчета, когда фирма-банк открывает счета, на кото-



рые клиенты могут переводить и снимать с них виртуальные деньги с помощью специально разработанных для Интернет-программ — "digi-cash" или "e-cash", использующих систему паролей и криптографирование.

Следует добавить, большое значение имеет наличие эффективных и удобных "интеллектуальных" средств навигации в том поистине бескрайнем "море" информации и коммерческих предложений, которое сейчас представляет собой Интернет. Весьма удачными примерами в этом направлении являются The Global Network Navigator, а также ряд отраслевых каталогов, например, по авиакосмической тематике (Aerospace Engineering: A Guide to Internet Resources) или инвестициям (All the Investment Links. Direct links to all the resources in the PFC Investment Index). При этом маркетологам следует пристально изучать подходы и приемы, используемые "искушенными" в области информационного поиска клиентами при работе с такими каталогами.

Интернет также в некоторой степени устраняет разницу между большим и малым бизнесом, местными и всемирными корпорациями, сельскохозяйственным и промышленным производством и позволяет проникнуть на рынок практически всем желающим.

Музыченко А. В.

УДК 004.78:336.717

Студент 1 курсу
фінансового факультету ХНЕУ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В РЕГУЛИРОВАНИИ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

In the article the analysis of perspectives of development and using information systems in banking, is spent. The strategy of information system introduction in banking is offered.

Банковский сектор был одним из пионеров использования информационных технологий (далее ИТ). Это во многом связано с тем, что деньги и финансовые продукты — информация практически в чистом виде. Важность использования ИТ обусловила размер статьи расходов банков относительно последней — она одна из крупнейших после расходов на рабочую силу (до 16% в западных банках) [1, с. 312]. На фоне технологического прогресса, усложнения и диверсификации банковских услуг и продуктов банк представляется как совершенный инструмент для работы с бумажной документацией. Это автоматически отводит информационным системам главенствующую роль в деятельности банка.

Начавшаяся волна компьютеризации в 50 – 70-х гг. XX в. привела к информатизации базовых операций и процессов, таких, как журнал транзакций, данные ежедневного баланса, основные показатели курсов валют, принятых НБУ, переводы и т. д. В 1980-х гг. проводилась автоматизация "периферийных процессов": кредитные карты, электронные счета. В 1990-х произошел настоящий ажиотаж вокруг Интернета, именно он стал основой для развития современных информационных систем, предполагающих активное взаимодействие с клиентами, дешевле и эффективнее продавать все более широкий спектр услуг и продуктов банка.

Решение проблемы регуляции банковской деятельности с помощью информационных систем видится в стратегии из четырех шагов.

Первым должно стать внедрение технологии порталов для получения в реальном времени полной информации о портфеле продуктов и услуг, о конкретном клиенте, рекламациях, возможностях продаж, непогашенных кредитах и о многих других вопросах, связанных с клиентом. Такого рода информация должна быть мгновенно представлена оператору, который вступает в контакт с данным клиентом.

Второй шаг — поддержка взаимодействия в реальном времени между клиентом и специалистом банка по продажам и поддержке. Из современных средств наиболее перспективны IP-системы [2, 39 – 44].

Третий шаг — предоставление правильной отфильтрованной и непротиворечивой информации по всем каналам. Для этой цели эффективным является ряд защитных систем безопасности, представленные решением Cisco Pix, эффективны также и Check Point Firewall-1, Microsoft ISA Server [2, с. 282 – 330].

Четвертый и наиболее важный шаг — внедрение решений так называемых "CRM-систем" (Customer Relationship Management) для поддержки клиентов и предоставления им услуг самого высокого качества. Решения CRM включают в себя ряд программных модулей. Мировой опыт ведения банковской деятельности показал, что наиболее эффективным является удержание своих постоянных клиентов, которые составляют основную статью дохода практически в любом банке. Он также показал, что таких клиентов в среднем менее 20%. В основу разработки CRM-системы также

© Музыченко А. В., 2006

необходимо включить новый проект НБУ по ведению единой кредитной истории, что позволит отличать "правильных" клиентов от "неправильных".

На взгляд автора, перспективным является также создание альтернативного проекта по ведению базы данных относительно потребления банковских услуг и продуктов отдельным клиентом. Выявление динамики потребления позволит создать эффективную систему распределения банковских услуг и продуктов, которая ляжет в основу эффективной регуляции банковской деятельности.

Литература: 1. Ермошкин Н. Н. Стратегия информационных технологий предприятия: Как Cisco Systems и ведущие компании мира используют Интернет-решения для бизнеса / Н. Н. Ермошкин, А. А. Тарасов. – М.: Изд. Московского гуманитарного университета, 2003. – 360 с. 2. Никифоров С. В. Введение в сетевые технологии. – М.: Изд. АСТ, 2005. – 736 с.

УДК 004.032

Голубев С. Н.

Студент 3 курса
факультету економіки і права ХНЕУ

УЧЕТ ПСИХИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ

In the article the influence of psychical processes on the information perception is investigated. Some recommendations on presentation of educational information with the use of information technologies are given.

В настоящее время в учебном процессе широко используются информационные технологии с применением компьютеров, мультимедийных проекторов и других технических средства обучения, а также различные программные средства для подготовки и проведения лекций, практических занятий, для тестирования и др. Все это направлено на улучшение качества проведения занятий и, как следствие, на повышение усвояемости учебного материала.

Однако большой объем информации, воздействуя на обучаемого, затрагивает самые затаенные участки его психики. Поэтому для эффективного усвоения информации важную роль играет учет ее психологического действия.

В работе проведен анализ влияния психики обучаемого на восприятие информации и приведены некоторые рекомендации по ее представлению.

Учебная информация как последовательность слайдов обычно отображается на экране компьютера или на большом экране в виде различных элементов (текстов, рисунков, графиков, иллюстраций, фигур и др.). Ее воздействие проявляется в процессах восприятия и переработки обучаемым — эмоциях, мыслях, в создании у него социально-психологической установки к каким-либо действиям.

Учебная информация должна отвечать принципу целостности. На слайдах все элементы (заголовки, текст, различные иллюстрации и общий образ) тесно взаимодействуют и в рамках единой совокупности определяют общий эффект восприятия информации.

Психологи обнаружили универсальный механизм восприятия информации (у всех людей абсолютно одинаковый), который трансформирует совокупность ощущений человека в осмысленную информацию. Тогда полученные данные объединяются в понятную картину. Ими установлено, что обучаемый воспринимает информацию согласно закону "краткости": все внешние ощущения сводятся им к самым простым и удобным формам. Если они не полны, то обучаемый старается угадать, какими они должны быть. С точки зрения восприятия информации это значит, что если, например, неполная окружность является целостным образом (совокупность элементов), то потом при представлении отдельных элементов обучаемый воспринимает или додумает весь образ, а не последовательность дуг. Образ должен быть контрастным, чтобы выделялся на своем фоне. Он создается как центр, объединяющий форму, размер, близость и сходство.

Важным свойством восприятия является его направленность, называемая в психологии вниманием. Основные способы привлечения внимания — изменение, контраст, выделение образа на фоне и др. Внимание задерживается на том, что обучаемому нравится или пугает, настораживает. Внимание возрастает по мере вовлечения его в процесс выбора.

Образы внешнего мира, возникающие в коре головного мозга во время восприятия информации, сохраняются в памяти (запоминаются). Противоположным запоминанию является процесс забывания. Оно происходит через некоторое время при отсутствии повторения (угасание), под воздействием новой информации (интерференция), при заболевании (амнезия) и др. Исследова-



ния показали, что сразу после получения информации ее запомнили 63% опрошенных, через месяц 32% вспомнили ее, через полтора месяца только 21% опрошенных.

Психологами доказано, что обучаемый запоминает быстрее и прочнее то, с чем связана его дальнейшая деятельность, то есть с будущим, со своими задачами, проблемами, к чему у него есть интерес. Поэтому наиболее эффективной для запоминания является учебная информация, учитывающая интересы и планы обучаемых.

Установлено, что естественный психический процесс – это забывание информации, а не запоминание. Поэтому во время обучения информация должна повторяться, например, в заключительных и кратких выводах. Для этого можно использовать рисунки, фотографии, иллюстрации, диаграммы и др. в соединении их символами, различными знаками и т. п. Имеются некоторые психологические закономерности запоминания информации, которые необходимо учитывать. Запоминаются лучше те сведения, которые располагаются либо в начале сообщения, либо в конце (эффект начала и эффект конца). Запоминаемость информации не зависит от времени ее представления (например, отображается она 3 секунды или 3 минуты).

При представлении учебной информации необходимо учитывать особенности мышления, как одного из основных познавательных процессов. К ним относятся опосредованный характер, связь с речью, абстрактность и ассоциативность мышления.

В работе рассмотрены эти особенности и приведены рекомендации при представлении учебной информации.

Большое значение на восприятие информации оказывает ее объем и количество. Как избыток, так и недостаток информации отрицательно влияет на ее осмысление и запоминание.

Таким образом, знания закономерностей протекания психических процессов играют существенную роль при представлении информации в учебном процессе и должны обязательно учитываться.

Литература: 1. Трофімов Ю. Л. Психологія: Підручник / Ю. Л. Трофімов, В. В. Рибалка, П. А. Гончарук. – К.: Либідь, 2000. – 560 с. 2. Мокшанцев Р. И. Психологія реклами. – М.: ИНФРА-М; Новосибирск, 2000. – 232 с. 3. Рач В. А. Візуалізація інформації: психологічна та організаційні аспекти / В. А. Рач, Л. В. Верейна, Г. А. Могильний. – Луганськ: Вид. Східноукр. нац. унів., 2000. – 160 с.

Нефедов С. К.

УДК 004.032

Слухач ВШМБ

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БАЗ ДАННЫХ В РАБОТЕ С ГРУЗОВЫМИ ТАМОЖЕННЫМИ ДЕКЛАРАЦИЯМИ

In the article a database construction by means of Microsoft Access for conducting cargo customs declarations is considered. It allows to carry out the account of the documents acting in a customs department, to supervise critical terms of registration of these documents, to store the data on payments and quantity of the made out vehicles. The constructed database is focused on work in a local network consisting of nearly ten computers.

Для ведения учета грузовых таможенных деклараций, а также выполнения различных вычислений и анализа сумм платежей необходима небольшая по объему и простая в использовании программа. Традиционно для этих целей используются электронные таблицы MS Excel. Но данный программный продукт уже не в состоянии удовлетворять всем требованиям и запросам практики. Анализ инструментальных средств, которые используются в близких прикладных областях, показал перспективность применения СУБД Access для решения проблемы [1].

Продукт Access корпорации Microsoft в настоящее время является самым распространенным и полностью отвечает требованиям для ведения баз данных небольшого предприятия или отдела [1]. Он позволяет решать проблемы с учетом и отчетностью, чего нельзя было делать в MS Excel. Расширенные возможности позволили более продуктивно подойти к выполнению поставленных задач быстро предоставлять отчеты по различным запросам служб и отделов предприятия, которое специализируется на работе с таможенными декларациями.

Разработанный программный комплекс DB_DOC позволяет вести учет документов, поступающих в таможенный отдел, контролировать критические сроки оформления этих документов, хранить данные о платежах и количестве оформленных транспортных средств.

Для работы комплекса была спроектирована база данных, состоящая из 8 таблиц (6 из них — это справочники, 2 — непосредственно таблицы для хранения данных текущих документов).

© Нефедов С. К., 2006

Сама база данных расположена на одном из компьютеров локальной сети, а доступ к ней осуществляется с помощью клиентских приложений. Таблицы базы данных соединены с клиентскими приложениями с помощью диспетчера связанных таблиц.

Для работы клиентского приложения было создано 7 форм, 4 запроса на выборку, 4 отчета и 4 макроса.

Работа клиентского приложения настроена так, чтобы исключить доступ пользователя к объектам приложения в режиме конструктора.

Во время запуска приложения осуществляется проверка документов, имеющихся в базе, на предмет контрольных сроков по 4-м критериям и выдается соответствующее сообщение.

Далее загружается "ГЛАВНАЯ ФОРМА". С ее помощью можно:

внести в базу новые документы;

просмотреть документы, которые уже оформлены (критерием оформления документов является заполненное поле "НОМЕР ДЕКЛАРАЦИИ" на форме "ПАРТИЯ ТОВАРА");

просмотреть документы, для которых наступили контрольные сроки;

просмотреть документы, которые находятся у конкретного декларанта;

просмотреть несколько отчетов за указанный период времени, в которых указано количество оформленных транспортных средств, так и сумма уплаченных при этом платежей.

Перейдя с "ГЛАВНОЙ ФОРМЫ" на форму "ГРАФИКОВ" имеется возможность просмотра всего списка документов, которые находятся в работе, а также просмотра списка документов, которые находятся в работе в конкретного декларанта. Эти списки также можно сохранить в формате XLS.

Программный комплекс DB_DOC является первой базой данных, которая применяется в таможенном отделе. Он прошел испытания в локальной сети, состоящей из 11 компьютеров. При его тестировании были выявлены следующие недостатки:

DB_DOC не оптимизирован для работы в сети, что выражается в медленной загрузке клиентского приложения при многопользовательском режиме;

не распределены права пользователей, что дает возможность любому из пользователей изменять текущую информацию.

Постоянно изменяющиеся условия таможенного оформления вносят свою корректировку в условия оформления товаров, и программный комплекс DB_DOC постоянно эволюционирует для более удобного его использования.

Литература: 1. Пушкарь А. И. Использование СУБД Access в решении экономических задач. Учебное пособие / А. И. Пушкарь, В. В. Федько, В. И. Плоткин. – Харьков: Изд. ХГЭУ, 2002. – 124 с.

УДК 331.106.42

Мірошніченко Є. В.

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

СИСТЕМАТИЗАЦІЯ КЛАСИФІКАЦІЙ КОНКУРЕНТНИХ СТРАТЕГІЙ ПОВОДЖЕННЯ АГЕНТІВ НА РИНКУ

In the article the table of competitive strategies classification by the most important parameters, which help to identify the enterprise's position on the market, is given.

Сьогодні, в умовах швидкоплинності й мінливості ринкових процесів, а також в умовах твердої конкуренції, менеджерів необхідно чітко уявляти своє положення на ринку, чітко визначати відповідність мікросередовища підприємства з поточними ринковими умовами, і вживати заходів для досягнення такої відповідності з мінімальними витратами. Насамперед, перед менеджером постає завдання визначення типу стратегічного конкурентного поведіння не тільки свого підприємства, але й конкурентів.

У науковій літературі добре відомі різні підходи авторів до питання класифікації стратегій поведіння агентів на ринку. Це управлінський підхід, запропонований М. Котлером, Ф. Портером; біологічний підхід Юданова — Раменського та еволюційний підхід Й. Шумпетера. Але разом з цим не надається порівняння цих підходів між собою, що, у свою чергу, ускладнює вибір потрібного підходу, а також і стратегії для менеджера підприємства.

© Мірошніченко Є. В., 2006



Тому метою даної роботи є систематизація класифікацій конкурентних стратегій поведіння агентів на ринку.

Шумпетер у своїй роботі виділив два основних типи агентів з різними конкурентними стратегіями поведіння при інших рівних умовах. Автор позначив їх як новаторів та консерваторів, їхня конкуренція вважається рушійною силою економічної еволюції. Але тут виникає проблема — більшість діючих агентів не можна класифікувати як чистих новаторів або консерваторів.

Далі в рамках управлінського підходу М. Портером і Ф. Котлером було запропоновано три базових стратегії поведіння на ринку: "знімачі вершків", "лідери собівартості" і "гравці на нішах".

У стратегії "знятих вершків" агенти користуються своїм монополічним правом на виробництво й реалізацію інноваційних товарів. Вони значно випереджають конкурентів не тільки при розробці нових товарів, але й при висуванні їх на ринок.

"Лідери собівартості" використовують ефективні механізми захоплення ресурсів і інтенсифікації виробництва. Вони знаходять способи виробництва одиниці продукції зі споживанням меншої кількості праці й матеріалів.

"Гравці на нішах" (сюди ж можна віднести диференціацію продукту як етап, що передує розподілу ринку на вузькі ніші, але який дозволяє позиціонувати продукт або послугу, що відрізняється від інших) виживають тому, що уникають лобової цінової конкуренції шляхом створення власної, недоступної іншим унікальної ніші.

Поряд з цими підходами в стратегіях поведіння агентів на ринку в 1935 р. Л. Г. Раменським уперше була запропонована теорія типів конкурентної стратегії, але тільки через 40 років була перевідкрита Дж. П. Праймом. Але саме Л. Г. Раменський автор таких термінів, як "віолент", "патієнт", "ескплерент". Автором же "звіриних" позначень типів фірм ("лис", "мишей", "левів" і т. д.) є всесвітньо відомий швейцарський експерт Харальд Фризевинкель. Класифікації Х. Фризевинкеля й Л. Г. Раменського добре сполучаються між собою.

З метою систематизації розглянутих підходів і теорій у даній роботі було запропоновано зіставити класифікації базових конкурентних стратегій поведіння поряд з типом стратегії розвитку підприємства. За основу взято таблицю "Систематизація класифікацій базових конкурентних стратегій поведіння" [1] та було запропоновано доповнити її основними характеристиками, які визначають конкурентну стратегію підприємства. А саме: профіль виробництва, розмір компанії, стійкість компанії, затрати на НДДКР, фактори сили в конкурентній боротьбі. Було проведено зіставлення цих характеристик у залежності від типу стратегії (таблиця).

Таблиця

Систематизація класифікацій конкурентних стратегій та основні їх характеристики

Автори стратегій	Портер	"Зняття вершків"	"Лідерство за собівартістю" / "Зниження витрат"	"Гра на нішах" / диференціація	Фокусування
	Юданов-Роменський	Ескплеренти	Віоленти	Патієнти	Комутанти
	Фризевинкель	Ластівки	Леви, слони, бегемоти	Лиси	Миші
	Грайм	Рудерали	Конкуренти	Стрес-толеранти	
	Шумпетер	Новатори	Консерватори		
Основні характеристики	Профіль виробництва	Експериментальний	Масовий	Спеціалізований	Універсальний дрібний
	Розмір компанії	Середні та дрібні	Крупні	Крупні, середні та дрібні	Дрібні
	Стійкість компанії	Низька	Висока та середня	Висока	Низька
	Затрати на НДДКР	Високі	Високі	Середні	Низькі
	Фактори сили в конкурентній боротьбі	Випередження у нововведеннях	Масштабність та висока продуктивність	Прийосованність до особливого ринку	Гнучкість та численність

Таке доповнення у сукупності зі стратегією й підходами різних учених значною мірою розкриває характеристику підприємства і дозволяє ідентифікувати тип стратегії підприємства на ринку.

Література: 1. Попков В. В. От Шумпетера к общей теории конкуренции: концепция жизненного цикла конкуренции / В. В. Попков, Д. Б. Берг // Сб. тр. 5-го международного симпозиума по эволюционной экономике "Экономическая трансформация и эволюционная теория Й. Шумпетера". – М.: ИЭ РАН, 2004. – С. 336 – 348. 2. Лапшина С. Н. Стратегия конкурентного поведения агентов на рынке / С. Н. Лапшина, Д. Б. Берг, А. В. Гроховский. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, МИАБ, 2001. – 380 с. 3. Маевский В. И. Введение в эволюционную экономику. – М.: Япония сегодня, 1997. – 108 с. 4. Моргунов В. И. Международный маркетинг. – М.: Дашков и К^о, 2005. – 260 с. 5. Шумпетер Й. Теория экономического развития: исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры. – М.: Прогресс, 1982. – 456 с.

Студент 4 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

РОЗВИТОК СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ РИНКУ

The directions of production quality management system development under conditions of market globalization are considered in the article. The special attention is paid to the gradual introduction of quality system in accordance with ISO system 9000 version 2000 into Ukraine enterprises.

В умовах глобалізації ринку проблема якості є актуальною для всіх країн та організацій. Актуальним це є і для України, тому що тільки продукція високої якості може бути конкурентоспроможною на міжнародних ринках. Прагнення нашої країни інтегруватись у європейські та світові економічні структури вимагає засвоєння нових правил гри, що диктує ринкова економіка, в якій виживає та організація, котра має найсучасніші технології, найвищу якість продукції, найнижчі ціни і найвищі орієнтири стосовно найвимогливішого споживача.

У вітчизняній та зарубіжній економічній літературі проблемами розвитку систем управління якістю займались П. Орлов [1], М. Шаповал [2], С. Фомічов [3] і Чайка, К. Ішікава [4; 5], А. Фейгенбаум, Е. Лемінг. Особлива увага фахівців спрямована на вирішення завдань удосконалення системи управління якістю на підприємствах, орієнтуючись на закордонний досвід та вітчизняні розробки в цьому напрямку.

Проблема забезпечення якості продукції є комплексною: науковою, технічною, економічною і соціальною, у вирішенні якої повинні брати участь висококваліфіковані спеціалісти, які вільно володіють сучасними методами управління якістю, незалежно від того, в якому секторі вони працюють — державному чи приватному, на великих підприємствах або в малому і середньому бізнесі, тому що загальні принципи організації й забезпечення високої якості продукції та послуг не залежать від розміру підприємства.

Метою дослідження є вивчення необхідності впровадження систем менеджменту якості та розробка рекомендацій щодо їх застосування на підприємствах України. Як правило, рішення про впровадження системи для керівників організацій ґрунтується на бажанні досягти окремих або всіх перелічених нижче цілей:

- задоволення запитів споживачів;
- вихід на ринки Європейського Союзу (актуально для більшості видів продукції та послуг);
- досягнення конкурентоспроможного рівня на внутрішньому та/або зовнішньому ринках;
- удосконалення системи управління підприємством;
- мінімізація кількості та обсягів повторюваних аудитів (перевірок, експертиз), що виконуються різними зацікавленими сторонами;
- поліпшення взаємодії з постачальниками;
- отримання державного (чи приватного) замовлення при тендерному виборі постачальників.

В умовах нової парадигми управління якістю продукції виникла необхідність у виборі такої системи, яка б задовольняла вимоги вітчизняних підприємств. Було розглянуто кілька систем, що застосовувалися в зарубіжних компаніях. Наприклад, система "шість сигм" народилась у компанії Motorola у 1987 році. Цей підхід має за мету виявлення та уникнення помилок у процесі виробництва. Але цей метод не знайшов застосування на підприємствах України.

Систему японського управління якістю "Кайзен" [4; 5] було розглянуто з метою постійного поліпшення в організації. Ключові переваги цього процесу полягають в наступному: зростання конкурентної переваги завдяки поліпшенню можливостей організації; гнучкість при швидкому реагуванні відповідно до можливостей організації. Застосування принципу "постійне поліпшення" звичайно приводить до наступних дій: використання узгодженого підходу до постійного поліпшення всіх ланок організації; надання працівникам можливості навчання методами і засобам постійного поліпшення як для кожного працівника, так і для всієї організації в цілому.

Значну роль у підвищенні якості відіграють стандарти, які становлять нормативну базу систем якості. Загальновизнаними на сьогодні є міжнародні стандарти ISO серії 9000, які сконцентрували досвід управління якістю, нагромаджений у різних країнах. В деяких вони прийняті як національні, а в Україні введені в дію з 1 жовтня 2001 р.

Упровадження систем менеджменту якості саме за моделлю стандарту ISO 9001 має низку переваг над іншими можливими системами. Основними з цих переваг є такі: широке визнання стандартів, виданих ISO; всесвітня поширеність стандартів на багатьох мовах, що сприяє утворенню



зв'язків між багатонаціональними споживачами й постачальниками; визнана компетентність, доступність і універсальність стандартів серії ISO 9000.

Для розвитку систем управління в умовах глобалізації ринку запропоновано застосування методики поетапного впровадження системи управління якістю продукції на підприємствах України.

Етап 1. Визначення доцільності впровадження системи управління якістю та сфери її поширення: роз'яснення мети і переваг системи управління якістю та плану впровадження системи в кожному підрозділі і колективі в цілому; виділення найважливіших технологічних процесів та схеми управління; визначення пріоритетності і сфери застосування системи якості; забезпечення на підприємстві (організації) прозорості заходів щодо впровадження систем якості.

Етап 2. Розробка організаційного механізму системи управління якістю: визначення і закріплення функціональних обов'язків та відповідальності окремих організаційних ланок (виконавців) системи управління якістю; розробка положень щодо керівництва з якості як установчого документа; призначення керуючого органу з питань поліпшення якості на підприємстві; визначення ефективної стратегії поліпшення якості та мети впровадження системи управління якістю (СУЯ) на основі різноманітної інформації про якість.

Етап 3. Доведення ідеї поліпшення якості до кожного працівника підприємства та впровадження системи управління якістю: затвердження політики у сфері поліпшення якості і забезпечення можливості здійснення раціонального управління фінансовими, матеріально-технічними, енергетичними та обіговими ресурсами підприємства; залучення всіх працівників до реалізації планів поліпшення якості за принципом прозорості результатів роботи; оновлення знань відповідно до сучасних технологій управління якістю; обґрунтування необхідності сертифікації продукції; встановлення послідовності впровадження системи управління якістю; забезпечення підтримки і розвитку здібностей кожного працівника, заохочення ініціативи та участі персоналу підприємства в поліпшенні якості продукції; проведення періодичного моніторингу результатів роботи, включаючи щорічні анкетування з питань мікроклімату в колективі, умов праці тощо.

Етап 4. Опрацювання та впровадження заходів управління якістю: встановлення послідовності впровадження системи; визначення переліку й періодичності процедурного контролю; встановлення календарного графіка аудиту та призначення відповідальних за його виконання; оцінювання результативності системи якості, аналіз її недоліків та невідповідностей вимогам СУЯ.

На даний час об'єктивні і суб'єктивні труднощі не дозволяють значній кількості підприємств скористатися перевагами цієї необхідної в Україні системи. Тому основною метою роботи є розкриття основних аспектів управління якістю, які є необхідними для забезпечення ефективного управління підприємством.

Література: 1. Орлов П. А. Менеджмент качества и сертификации продукции: Учеб. пособие. – Харьков: ИД "ИНЖЭК", 2004. – 304 с. 2. Шаповал М. І. Менеджмент якості: Підручник. – К.: Тов "Знання", 2003. – 476 с. 3. Фомичев С. К. Основы управления качеством: Учебное пособие. – К.: МАУП, 2000. – 196 с. 4. Ишикава К. Японские методы управления качеством. – М.: Экономика, 1988. – 416 с. 5. Ishikawa K. What is Total Quality Control? // Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1985. – 265 p. 6. <http://www.iso.org> — офіційний сайт Міжнародної організації зі стандартизації (ISO). 7. Document ISO/TC 176/SC 2/N 524R4 "ISO 9000 Introduction and Support Package module: Guidance on ISO 9001:2000", April 2004.

Галашова Е. Г.

УДК 339.012.23

Студент 4 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ЗАРУБЕЖНЫХ РЫНКАХ

The article deals with the aspect of marketing strategies of companies on the foreign markets. The main factors, which influence the formation of marketing strategy, have been analyzed.

В современных условиях развития рыночной экономики особое внимание уделяется эффективному продвижению товара на рынок. При этом необходимым является проведение маркетинговых исследований, которые позволят выбрать стратегию, необходимую для рассматриваемого типа рынка. Применение выбранной стратегии с учетом различных стадий жизненного цикла товаров

© Галашова Е. Г., 2006

(ЖЦТ) будет способствовать более быстрому продвижению продукции Харьковского предприятия "Бисквит-шоколад" на международные рынки.

Для достижения данной цели был проведен анализ работы предприятия "Бисквит-шоколад" и в работе поставлены следующие задачи: понять сущность концепции ЖЦТ; проанализировать разнообразие стратегических подходов к каждому этапу жизненного цикла; обосновать значимость каждой стратегии для разных видов товаров; предложить использование определенных подходов в развитии маркетинговой деятельности для каждой стадии продвижения продукции на уже имеющихся и новых рынках сбыта.

Изучением этих вопросов занимались многие зарубежные и отечественные ученые. Сама концепция ЖЦТ разработана американским маркетологом Т. Левитом. Применительно к международной торговле исследования были проведены Р. Верноном, Ф. Котлером [1], Дж. Дэйем [2], Дж. Трауттом, Э. Райсом, К. Бове и У. Аренсом, а также Г. Багиевым [3], А. Алексеевым, А. Романовым, Т. Масловой и т. д.

В работе были проанализированы основные маркетинговые стратегии, которые применяются на различных этапах ЖЦТ и даны рекомендации по использованию конкретных подходов к каждому периоду жизни продукции Харьковского предприятия "Бисквит-шоколад" при выходе его на внешние рынки. Данное предприятие обладает рядом уникальных особенностей, которые можно использовать для изучения стратегий жизненного цикла кондитерской продукции.

Для анализа были выбраны новые наиболее развитые рынки потребления кондитерских изделий — Великобритания, Франция и Китай. На рынках Германии, США и России фирма уже имеет определенный опыт работы, в среднем 5 лет, и завоевала определенный сегмент потребителей. На выбранных рынках нецелесообразно применять одинаковые маркетинговые стратегии в силу значительных отличий самих рынков, ценности товаров для покупателей, отношения к продуктам кондитерской промышленности и многого другого.

В Великобритании рынок можно охарактеризовать как зрелый, то есть он имеет четкую структуру, отражающую как предпочтения потребителей, так и состав его участников.

Жители Франции потребляют большое количество сладостей, что способствует быстрому ознакомлению потребителей с товаром и сформировать благосклонное отношение к торговой марке.

В Китае рынок потребителей постоянно растет, он очень чувствителен к различного рода скидкам и связан с широкой дифференциацией доходов.

Таким образом, проанализировав процесс формирования маркетинговой стратегии предприятия на зарубежных рынках, можно выделить основные особенности данного процесса: выбор стратегии зависит от рыночной ситуации, состояния рыночной среды, основных тенденций, которые оказывают непосредственное влияние на эволюцию маркетинговых стратегий предприятия на различных этапах жизненного цикла товара.

Так, на стадии внедрения для Великобритании характерно использование стратегии постепенного внедрения-проникновения на рынок; для Франции — стратегии широкой дифференциации; для Китая — комбинированную стратегию "медленного снятия сливок" и быстрого проникновения на рынок.

На стадии роста для английского рынка нужно использовать стратегию улучшения качества, для французского — новые стратегии позиционирования и нахождения новых сегментов потребителей, для китайского — стратегию товарной дифференциации.

На этапе зрелости для Англии предлагается использовать стратегию модификации рынка, для Франции — стратегию позиционирования, а для Китая — стратегию оптимальных издержек.

На этапе спада для рынка кондитерских изделий характерна потеря интереса потребителей к какому-то одному виду кондитерских изделий, но не в целом к сладостям. Поэтому для всех рынков в анализируемых странах можно предложить следующие решения:

- 1) полная продажа товара;
- 2) замена его другим видом.

Во втором случае предлагается применить стратегию инновации товара, осуществляемую через диверсификацию товара. Это позволит разнообразить ассортимент и избежать потери рынков продаж продукции предприятия.

Таким образом, применение модели жизненного цикла должно быть направлено на реализацию активной позиции компании в международном бизнесе. Используя основные факторы, влияющие на международный жизненный цикл (внутренние — технология, эффективность маркетинга и менеджмента, финансовые возможности, особенности товара и др., а также внешние — изменения в макро- и микросреде, конкуренция, особенности потребления и т. п.), компания может эффективно развиваться, определив возможность управления международным жизненным циклом своего предложения.

Литература: 1. Котлер Ф. Маркетинг. Менеджмент / Ф. Котлер, К. Л. Келлер. — СПб.: Питер, 2006. — 816 с. 2. Дэй Дж. Стратегический маркетинг. — М.: Эксмо-Пресс, 2003. — 640 с. 3. Багиев Г. Л. Международный маркетинг. — СПб.: Питер, 2001. — 512 с. 4. www.advertme.ru/brand 5. [www.lib.4i5.ru/5_Международный маркетинг.html](http://www.lib.4i5.ru/5_Международный_маркетинг.html)

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

АНАЛІЗ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ЩОДО ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

In the work an analysis of methodical approaches to the estimation of foreign economic activity effectiveness of an enterprise was done and the necessity of the complex approach to the analysis of foreign economic activity of an enterprise was substantiated.

В умовах глобалізації світової економіки головним її суб'єктом є підприємство. Оцінка ефективності зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД) дає змогу скоригувати стратегію підприємства на зовнішньому ринку та визначити його конкурентні позиції. Проблема визначення оптимальних показників оцінки ефективності зовнішньоекономічної діяльності в Україні займаються такі вчені, як О. Яковлев, А. Вищевич, Т. Миролюбова, Ю. Макогон, Г. Черниченко, А. Смирнов, С. Пономаренко, Ю. Радзівєвський та ін.

Метою роботи є аналіз методичних підходів щодо оцінки ефективності зовнішньоекономічної діяльності підприємства.

Аналіз економічної літератури свідчить про наявність декількох методичних підходів щодо оцінки ефективності ЗЕД підприємства.

Так, О. І. Яковлев використовує для оцінки ефективності ЗЕД такі показники, як ефективність підприємств і інших матеріальних структур, за допомогою яких можна оцінити ефективність ЗЕД підприємства, що саме здійснює зовнішньоекономічні операції, та підприємства, що реалізує продукцію через державні органи; ефект, одержуваний бюджетом держави при реалізації продукції підприємством безпосередньо іноземному споживачеві; ефект посередницької організації, що реалізує продукцію підприємства на зовнішньому ринку. У своїх працях цей автор також дає визначення коефіцієнта кредитного впливу й розкриває його сутність [1]. До недоліків даної методики варто віднести неповне визначення характеру та ступеня впливу факторів міжнародного економічного середовища на зовнішньоекономічну діяльність підприємства.

Однією з найпоширеніших методик розрахунку ефективності ЗЕД є методика Т. Миролюбової, де в якості показників оцінки ефективності ЗЕД підприємства виступають абсолютна ефективність експорту, економічна ефективність реалізації експортних товарів на зовнішньому ринку, ефективність використання виробничих і оборотних фондів при експорті [2].

З точки зору П. Сокурєнко, ефективна ЗЕД повинна спиратися на збільшення експортної складової та скорочення некритичного імпорту. Оцінка ефективності функціонування української економіки потребує якісного визначення співвідношення основних видів продукції, що експортується, до загального обсягу їх виробництва в Україні [3]. Позитивним аспектом даного методичного підходу є необхідність розробки стратегій імпортозаміщення, які сприятимуть збільшенню обсягів експорту підприємств. Недоліком є відсутність методики формування стратегії імпортозаміщення з урахуванням факторів зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства.

Автор приєднується до думки А. Дем'яненко, який вважає, що економічні проблеми українських підприємств вимагають створення комплексних показників для оцінки ефективності ЗЕД, які включали б більший спектр факторів і давали б більш об'єктивну характеристику стану й розвитку цієї сфери діяльності. Підходи щодо аналізу ЗЕД, спрямовані на вирішення даної проблеми, які припускають розробку як загального підходу аналізу ЗЕД, так і визначення необхідних показників ефективності ЗЕД та класифікації досліджуваних факторів, контролю за процесами, що протікають у зовнішній сфері підприємства, а також виявлення можливостей зростання ефективності. Щодо самих показників, то вони повинні мати таке якісне наповнення, щоб у повній мірі відбивало вплив кількісних факторів на рівень ефективності ЗЕД. Це дозволить виявити резерви збільшення ефективності ЗЕД, що більш чітко визначить напрямки стратегічного розвитку підприємства, а також забезпечити контроль за реалізацією управлінських рішень [4].

Таким чином, комплексний підхід щодо оцінки ефективності ЗЕД підприємства полягає у врахуванні факторів міжнародного та внутрішнього середовища підприємства й оцінці ступеня їх впливу в залежності від стратегії та оперативних цілей ЗЕД підприємства.

Література: 1. Яковлев А. И. Усовершенствование методов определения эффективности внешнеэкономической деятельности // Финансы Украины. – 1998. – №9. – С. 28 – 34. 2. Миролюбова Т. В. Совершенствование внешнеэкономической деятельности предприятий в условиях рыночной экономики: Автореферат диссертации на соискание уч. ст. канд. экон. наук. – Екатеринбург, 1992. 3. Сокурєнко П. І. Ефективність зовнішньоекономічної діяльності в сучасних умовах світового економічного розвитку // Регіональні перспективи. – 2003. – №6. – С. 32 – 34. 4. Дем'яненко А. Г. Формирование модели комплексного анализа эффективности внешнеэкономической деятельности предприятия // Економіка, фінанси, право. – 2005. – №2. – С. 22 – 28.

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТЭК УКРАИНЫ

The article is devoted to the problems of development of fuel-energetic complex of Ukraine. The ways of their decision in the aspect of contemporary integration processes on the basis of high technologies use have been outlined.

В аспекте современных тенденций интеграции и глобализации актуальными для Украины становятся проблемы развития и реформирования стратегических отраслей, среди которых одно из первых мест занимает электроэнергетика. Особенностью топливно-энергетического комплекса (ТЭК) в нашей стране является неприспособленность к конкуренции на открытом европейском рынке, устаревшие основные фонды и организационная структура предприятий, отсутствие контроля и эффективной приватизационной политики, несбалансированность законодательной базы и государственной политики.

Проблемами электроэнергетики в нашей стране и за рубежом занимаются такие ученые, как Н. Борисов [1], О. Кильницкий [2], Ю. П. Корчевой и А. Ю. Майстренко, А. П. Бурдукова (РФ), М. Марциняк (Польша), И. Кен (Германия) [3] и др.

Целью исследования является выявление путей и направлений реформирования электроэнергетики для обеспечения эффективного процесса интеграции экономики Украины в мировую систему. Для этого были решены следующие задачи: исследованы основные проблемы ТЭК, причины и предпосылки их возникновения; определены пути решения этих проблем на основе проведения конкретных мероприятий.

В результате проведенных исследований были выявлены следующие проблемы функционирования ТЭК, препятствующие успешным интеграционным процессам в Украине:

1. Несовершенство энергорынка, которое заключается в низком качестве энергоресурсов (угля), поставляемых на ТЭС, и нерегулярности самих поставок, что приводит к нарушению производственного цикла, а следовательно, к сбоям в электроснабжении как промышленных объектов, так и объектов социального назначения [1].

2. Несбалансированность структуры выработки электроэнергии, когда АЭС вырабатывают значительное количество достаточно дешевой электроэнергии, в то время как устаревшие фонды ТЭС обуславливают высокие цены на вырабатываемую продукцию, что, в свою очередь, исходя из значительной доли ТЭС в общем объеме вырабатываемой в Украине электроэнергии, ведет к перекосам тарифной политики в отрасли [3].

3. Трудности в проведении процессов приватизации, обусловленные, с одной стороны, нежеланием государства терять контроль над стратегической отраслью экономики, а с другой — неопределенностью в общих целях, условиях и направлениях непосредственного проведения приватизации [2].

4. Устаревшие принципы построения как организационной структуры энергогенерирующих компаний в целом, так и организации производственного процесса на отдельных предприятиях. Отсутствие эффективных систем контроля за качеством энергоресурсов и управленческой деятельностью ТЭС.

6. Отсутствие законодательной базы относительно тарифной политики энергогенерирующих компаний как государственной, так и частной собственности, что, в свою очередь, так же затрудняет приватизационный процесс и проведение государственной политики в различных областях [4].

7. Загрязнение отходами ТЭС окружающей среды.

Для того чтобы энергетический комплекс нашей страны соответствовал европейским стандартам, в основу энергореформы должны быть положены принципы, которые являются базовыми для функционирования энергетического рынка Европы. Интеграция подразумевает, в первую очередь, открытость рынка, свободную конкуренцию и рыночные механизмы ценообразования. А, следовательно, государству необходимо, прежде всего, разработать соответствующую законодательную базу относительно приватизации, ценообразования и контроля деятельности энергогенерирующих компаний. Кроме того, следует иметь в виду, что процессы приватизации и привлечение ин-



весторов в отрасль позволит аккумулировать средства, необходимые для реконструкции малоэффективного оборудования ТЭС без использования тарифной политики. Смена формы собственности приведет к ужесточению контроля со стороны владельцев за управленческим и производственным процессом ТЭС, реструктуризации и ликвидации устаревших форм организации предприятий и производства. На сегодня примером подобных процессов является Донбасская топливно-энергетическая компания, созданная в форме корпорации в 2005 г. и эффективно использующая принцип вертикального интегрирования (то есть она объединяет предприятия всего технологического цикла от добычи и обогащения угля до ее генерации и транспортировки конечному потребителю).

В то же время повышение конкурентоспособности продукции подразумевает реконструкцию устаревших энергоблоков ТЭС, в особенности на Змиевской и Старобешевской ТЭС, что позволит так же повысить их маневренные характеристики и упростить режим работы энергосистемы в части регулирования мощности, частоты и напряжения перетоков. Повышение эффективности работы ТЭС и их мощности можно достичь и за счет улучшения качества угля и оптимизации схем его поставок на станции; технического переоснащения с заменой оборудования достигших граничного срока службы ТЭС, а также путем использования новых перспективных технических решений (парогазовых установок, паровых турбин типа К310-23,5, теплофикационного режима, автоматизированных систем учета топлива, надстройки газотурбинной установки). Работа котлов по технологии кипящего слоя и внедрение электронно-лучевой установки по очистке дымовых газов от оксидов серы дает возможность использовать отходы, экономия мазут и энергетический уголь, при этом отпуск энергии увеличивается. Кроме того, эта система соответствует европейским экологическим стандартам [1].

Таким образом, для повышения конкурентоспособности ТЭК Украины необходимо, в первую очередь, активизировать процессы приватизации и повышать инвестиционную привлекательность отрасли.

Литература: 1. Борисов Н. Реконструкция ТЭС в Украине: планы и потребности // Энергетическая политика Украины. – 2003. – №12. – С. 21. 2. Кильницкий О. В ожидании стратегии // Ведомости. – 2005 // www.rek.com.ua/ru/analiz/ 3. Материалы конференции "Угольная теплоэнергетика: проблемы реабилитации и развития", 24 – 30 сентября 2004 г. (АР Крым). Организаторы конференции — НАН Украины, Министерство образования и науки РФ, Институт угольных энерготехнологий (ИУЭ), НПВК "Триакон" // www.triaco.org/Events/coal2004/ 4. www.me-press.kiev.ua/powertoday.php

Болотова О. О.

УДК 347.77. /78

Студент 4 курсу

факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА Й ЗАХИСТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В УКРАЇНІ

In the article the stages of informational society development and the aspects of intellectual property protection in Ukraine are viewed. This problem is known to be notorious and alarming all over the world and especially in Ukraine.

Проблема вдосконалення захисту прав інтелектуальної власності є нагальною потребою на сучасному етапі розвитку України.

Указ Президента України "Про першочергові завдання по впровадженню новітніх інформаційних технологій" визначив одним із пріоритетів державної політики створення в країні інформаційного суспільства (ІС).

Під ІС зараз розуміється розвиток країни в цілому. Без розвиненої системи інформації й комунікацій у сучасному світі неможлива ні економічна, ні політична, ні культурна діяльність. Суть у тому, що одним із головних ресурсів розвитку суспільства є люди, їхні інтелектуальні, творчі, духовні здібності. На сьогодні найбільш обмеженими і найдорожчими ресурсами є знання й компетенції. Завдання суспільства — створити умови для реалізації потенціалу кожної людини за допомогою інформації, знань, інформаційно-комунікаційних технологій. Конкурентоспроможність держави прямо залежить від рівня розвитку економіки й здатності його перейти на новий рівень.

Потенціал інформаційного суспільства великий з погляду економічного зростання та збільшення зайнятості й стійкості розвитку.

Створення інформаційного суспільства априорі припускає більш якісний рівень соціально-економічних відносин у суспільстві. У першу чергу, наголошується на більш високих стандартах якості життя населення. Дана категорія є складною системою з безліччю взаємозв'язків. Це такі поняття, як добробут, бідність, рівень життя й т. п.

Інформаційне суспільство припускає реалізацію людиною (суспільством) більш складних потреб; фізіологічні, як такі, вважаються реалізованими. Це створює можливість говорити про творчу

© Болотова О. О., 2006



працю, самореалізацію людини не в розумінні виключно як робочої сили, а в якості найважливішого структурного елемента соціально-економічної системи.

Одним із пріоритетів держави має стати створення сприятливих умов для переходу до громадянського суспільства, зокрема забезпечити рівні права всіх громадян на доступ до інформації й знань. Однак самостійно вирішити це завдання держава не зможе, його необхідно вирішувати разом з бізнесом і громадськими організаціями.

В Україні поки не функціонує інноваційна система. Зв'язок наука-технологія-виробництво в нас не працює. У результаті ідеї наших учених і конструкторів не доходять до практичного застосування, тому важливим є успішний розвиток систем, які б об'єднали виробництво, науку й бізнес. Роль держави тут зводиться до того, щоб допомогти вищим навчальним закладам не тільки готувати фахівців, але й сприяти розвитку та прямому впровадженню результатів їхньої інтелектуальної праці.

На жаль, поки все закінчується лише розробкою ідей, але не здійснюється безпосередньо їхнє втілення в кінцевий продукт. У результаті ідеї наших учених і конструкторів не доходять до практичного застосування, тому що державні інститути ще не готові не тільки втілювати вже створені результати інтелектуальної праці своїх співгромадян, але й забезпечувати їхній захист.

Право інтелектуальної власності становить сукупність норм, які регулюють майнові й особисті немайнові відносини, що виникають у зв'язку зі створенням і використанням винаходів, корисних моделей, промислових зразків, об'єктів авторського права, знаків для товарів та послуг шляхом встановлення правового режиму їхнього використання, морального й матеріального стимулювання та захисту прав авторів і патентовласників. Захист прав інтелектуальної власності — це ті заходи, які застосовуються у випадках, коли права на той або інший об'єкт інтелектуальної власності порушені. Ця діяльність здійснюється у встановленому законодавством порядку, тобто із застосуванням належної форми, засобів і способів захисту.

На сучасному етапі розвитку України проблема інтелектуальної власності і, як наслідок, захисту прав автора стоять досить гостро.

В усьому світі головним фактором для розвитку підприємства й економіки країни в цілому є кадри, а точніше сам інтелектуальний потенціал людини. Перехід від сприйняття людини виключно як робочої сили, як інструмента досягнення результату до усвідомлення всієї важливості створюваного нею продукту за допомогою власного інтелектуального потенціалу. Внаслідок цього збільшується не тільки рівень і якість створюваного нею продукту, а й саме відношення людини до факту роботи, заняття чим-небудь переходить на інший рівень сприйняття як самою людиною, так і суспільством. Світовий досвід у даній галузі обчислюється вже не одним десятком років, наша ж держава лише встала на цей шлях. Україна має всі передумови для бурхливого розвитку інформаційних технологій і побудови динамічного й ефективного інформаційного суспільства. Для цього необхідно органічно з'єднати між собою ринкові методи стимулювання науково-технічної діяльності з істотним посиленням у цій ролі держави. І це можливе тільки тоді, коли буде належне інвестування у виробництво й науку, підготовку кадрів, культурну та побутову сферу, в медичне й соціальне страхування.

Література: 1. Паламарчук Г. Трансформувannya організаційних структур в економіці України / Г. Паламарчук, О. Паламарчук // Економіка України. – 2005. – С. 40 – 46. 2. Довгань О. А. Діалектика претекціонізму і лібералізму у зовнішньоекономічній політиці // Економіка розвитку. – 2004. – С. 31 – 35. 3. www.rada.gov.ua

УДК 339. 138

Відінєєва М. А.

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ РОЗРОБКИ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ МІЖНАРОДНОЇ МАРКЕТИНГОВОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВА

In the work an analysis of theoretical and methodical approaches to the forming and realization of international marketing strategy of an enterprise was done and a complex scheme of the international marketing strategy development and realization was suggested as well as the criteria of its effectiveness were determined.

Актуальність теми обумовлена залежністю ефективності зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД) підприємства від розробки та реалізації міжнародної маркетингової стратегії. Проблеми розробки і реалізації міжнародної маркетингової стратегії висвітлені в працях Є. Ф. Авдокушина, Є. М. Азаряна, П. Р. Діксона, Ф. Котлера, Д. Кревенса, Ж.-Ж. Ламбена, О. Уолкера, Д. Хассі, Г. Хулея, Дж. Сондерса та ін.

© Відінєєва М. А., 2006



Метою роботи є аналіз існуючих теоретико-методичних підходів щодо процесу розробки й реалізації міжнародної маркетингової стратегії підприємства та його вдосконалення.

В економічній літературі існує три основні методичні підходи щодо розробки та реалізації міжнародної маркетингової стратегії підприємства. Так, Д. Кревенс запропонував процес реалізації маркетингової стратегії, що складається з чотирьох основних етапів: ситуаційного аналізу, розробки стратегії, розробки маркетингової програми, а також реалізації стратегії та управління нею [1]. О. Уолкер запропонував схему процесу розробки й реалізації маркетингової стратегії, що складається з наступних етапів: визначення корпоративної цілі та стратегії, визначення цілей і стратегій на рівні бізнес-одиниць, аналіз ринкових можливостей, розробка маркетингової стратегії, реалізація маркетингової стратегії та контроль за її реалізацією [2]. Згідно з підходом Г. Хулея, процес розробки й реалізації маркетингової стратегії починається з визначення місії та мети організації. Подальша розробка маркетингової стратегії проводиться на трьох рівнях: створення базової стратегії, створення конкурентного позиціонування і впровадження стратегії [3]. У результаті аналізу запропонованих підходів можна зробити висновок, що всі схеми є досить логічними та універсальними. Але, на погляд автора, кожна з них має деякі недоліки. Так, у схемі Д. Кревенса відсутній зв'язок між маркетинговою стратегією та місією, загальними цілями і стратегією компанії. Також у схемах Д. Кревенса та О. Уолкера недостатньо уваги приділяється аналізу внутрішнього потенціалу компанії, відсутній зв'язок між внутрішнім потенціалом і зовнішнім середовищем. Основним недоліком схеми Г. Хулея є те, що конкурентне позиціонування проводиться після розробки базової стратегії, в той час як рішення про позиціонування повинно стати основою для її формування. Таким чином, можна запропонувати вдосконалену схему розробки та реалізації міжнародної маркетингової стратегії (рисунок).

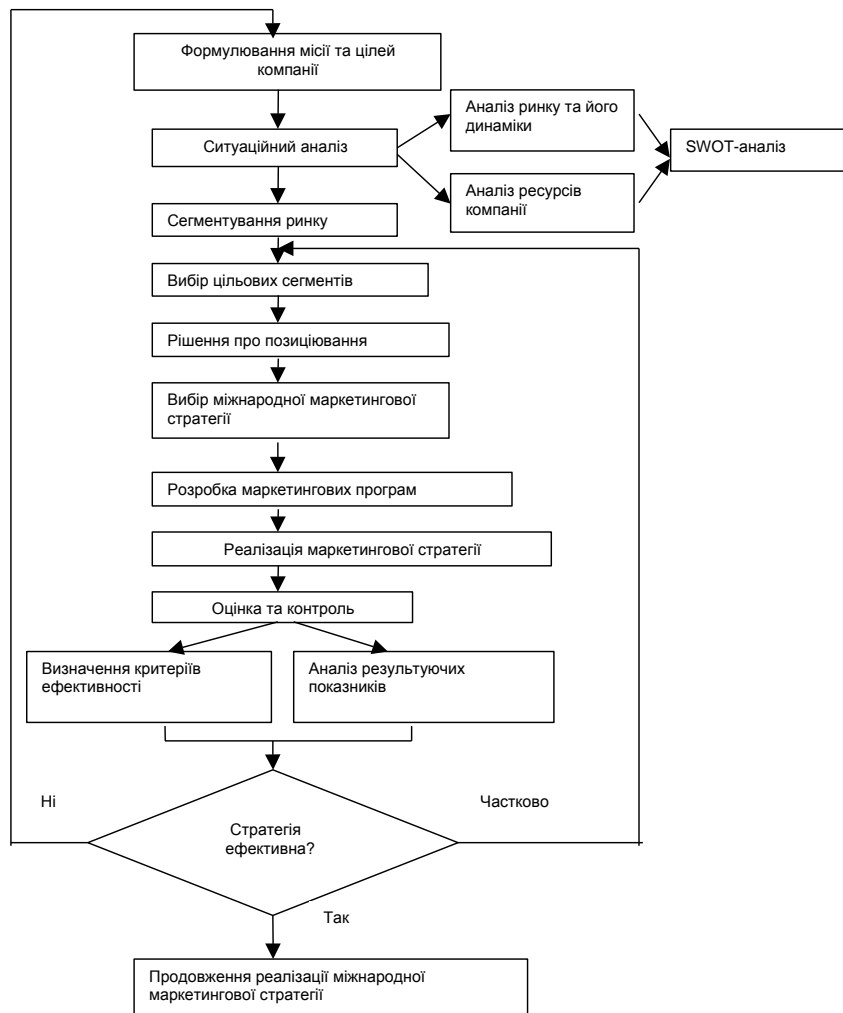


Рис. Процес розробки та реалізації міжнародної маркетингової стратегії

Удосконалена схема процесу розробки та реалізації міжнародної маркетингової стратегії складається з наступних етапів:

І. Формулювання місії та цілей компанії. Необхідність цього етапу обумовлена тим, що маркетингова стратегія є одним із компонентів загальної стратегії розвитку компанії, тобто вона повинна чітко вписуватися в загальну корпоративну стратегію та сприяти її успішній реалізації.



II. Ситуаційний аналіз, який включає аналіз ринку та його динаміки, тобто аналіз дійсних і потенційних споживачів, а також конкурентів та партнерів компанії, й аналіз ресурсів компанії з метою визначення її сильних та слабких сторін. Аналіз сильних і слабких сторін компанії доцільно проводити разом з аналізом ринку, що і складають ситуаційний, або SWOT-аналіз (сильні сторони, слабкості, зовнішні можливості та загрози).

III. Сегментування ринку, метою якого є визначення розбіжностей у потребах і перевагах споживачів визначеного ринку та їх поділ на окремі групи на підставі цих розбіжностей.

IV. Вибір цільових сегментів дає компанії можливість сконцентрувати свої компетенції на одній чи декількох групах споживачів, потреби яких найбільше відповідають можливостям та цілям компанії.

V. Рішення про позиціонування передбачає вибір стратегій пропозиції товару, його розподілу, ціноутворення і просування, що в сукупності визначає позицію компанії щодо своїх ключових конкурентів в тому, що стосується задоволення потреб цільових ринків.

VI. Вибір міжнародної маркетингової стратегії.

VII. Розробка маркетингових програм безпосередньо реалізує стратегію позиціонування. Основним завданням при розробці маркетингової програми є узгодження її окремих компонентів.

VIII. Реалізація маркетингової стратегії. На цьому етапі приймається рішення щодо організаційної структури маркетингової діяльності компанії та реалізується сама маркетингова стратегія.

IX. Оцінка та контроль. Завдання цього етапу полягає в оцінці досягнення стратегічною маркетинговою програмою поставлених цілей і корегування цієї програми у випадку, коли результати не відповідають поставленим цілям. Цей процес забезпечує зворотний зв'язок і є основою для аналізу ринкових можливостей у наступному періоді. Даний етап передбачає наступні заходи: 1) визначення критеріїв ефективності міжнародної маркетингової стратегії, до яких можна віднести дохідність, обсяг продажів, частку ринку, гнучкість, ступінь задоволення споживачів; 2) аналіз результативних показників ЗЕД підприємства, які порівнюються з плановими показниками і залежно від їх співвідношення приймається рішення про проведення тих чи інших коригувальних заходів, до числа яких належать перегляд місії та цілей компанії, зміна цільових ринків, планування нових товарів або зміна маркетингової стратегії.

У роботі був проведений аналіз існуючих теоретико-методичних підходів щодо процесу розробки та реалізації міжнародної маркетингової стратегії, а також запропонована вдосконалена схема цього процесу.

Література: 1. Кревенс Д. Стратегический маркетинг: Пер с англ. – 6-е изд. – М.: Изд. дом "Вильямс", 2003. – 752 с. 2. Уолкер-младший О. Маркетинговая стратегия. Курс MBA / Пер. с англ. И. Клюева. – М.: Вершина, 2006. – 496 с. 3. Хулей Г. Маркетинговая стратегия и конкурентное позиционирование / Г. Хулей, Д. Сондерс, Н. Пирси; [Пер. с англ. – Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2005. – 800 с.

УДК 65.01:339.566

Омельченко О. Л.

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ВНЕШНЕМ РЫНКЕ

The article presents a short analysis of the complex marketing strategy of an enterprise on a basis of combining the export strategy of entering the foreign market and the market development strategy. Also some reasons of entering the foreign market and difficulties caused by that process were considered in the article.

Для современного этапа реформирования экономики Украины характерны тенденции ее возрастающей интеграции с мировым сообществом. Ликвидация государственной монополии на внешнеэкономическую деятельность позволила многочисленным украинским предприятиям выйти на зарубежный рынок, так как успешная коммерческо-хозяйственная деятельность невозможна без участия в международном сотрудничестве.

Расширение международных связей и интеграции, установление коммерческих и деловых отношений, уверенный выход на мировой рынок при одновременной активизации внутреннего – обязательные условия занятия Украиной достойного места в мировом сообществе. А это недостижимо без овладения принципами и методами разработки стратегии выхода предприятия на внешний рынок и применения впоследствии маркетинговых стратегий, что обосновывает актуальность анализа комплексной маркетинговой стратегии предприятия.

Целью статьи является предложение комплексной маркетинговой стратегии предприятия с элементами экспортной стратегии выхода на внешний рынок и стратегии развития рынка. Для достижения цели предлагается решить следующие задачи: определить основные причины выхода

© Омельченко О. Л., 2006



предприятий на внешний рынок, идентифицировать трудности, которые могут возникнуть в процессе выхода предприятия на внешний рынок.

Проблемами развития стратегий в международном маркетинге занимались многие зарубежные и отечественные ученые-экономисты, такие, как Р. Сандхьюзен, В. А. Алексунин, Lloyd Yuars, Orville Walker, Joseph Guiltain, Ф. Котлер, Е. М. Азарян и др. Обращает на себя внимание, что уже были разработаны маркетинговые стратегии для рынков с разнообразными темпами роста в зависимости от доли, которую занимает компания на этом рынке, в зависимости от жизненного цикла товара и т. д. Стратегии роста были описаны в книге Уолкера "Маркетинговая стратегия". Одни стратегии, такие, как "проникновения на рынок" и "развития продукта", концентрируют усилия на небольшом количестве рынков, другие — "диверсификации" и "развития рынка", наоборот, предполагают диверсификацию и развивают все новые и новые рынки. Каждая из вышеперечисленных стратегий в той или иной степени способствует выходу на внешние рынки, которые необходимо выбрать в соответствии с рядом основных факторов, таких, как: размер прямых и косвенных издержек; уровень возможного предпринимательского риска; размер рынка, который характеризуется объемом продаж и размером активов; товарный ряд компании и природа ее товаров (промышленные или потребительские, дорогие или дешевые и т. д.); уровень конкуренции за рубежом и многие другие. Следует отметить, что существуют множество причин, побуждающих предприятия выходить на внешний рынок. Самыми основными можно считать: получение более высокого дохода; расширение рынка сбыта; снижение рисков; продление жизненного цикла товара; "приближение к потребителю". Тем не менее, всегда будут присутствовать факторы, затрудняющие деятельность фирм на внешних рынках, например, трудности с законодательством, демографические факторы и др.

Немаловажным элементом комплексной маркетинговой стратегии предприятия должна стать стратегия выхода на внешний рынок, которая сможет не только ее дополнить, но и заранее предусмотреть сам процесс выхода на внешний рынок, для того чтобы впоследствии основные усилия направить на завоевание доли рынка, привлечение новых потребителей, расширение существующего ассортимента продукции и т. д. Однако это не означает, что фирма должна уделять меньше внимания таким важным элементам, как ценовая стратегия, стратегия сбыта и продвижение товара.

В статье получил дальнейшее развитие анализ перспективной комплексной маркетинговой стратегии предприятия на внешнем рынке на основании сочетания экспортной стратегии выхода предприятия на внешний рынок и стратегии развития рынка, что позволит предприятию не только выйти на внешний рынок, но и завоевать определенные конкурентные преимущества, такие, как альтернативы выбора доминирующей стратегии в зависимости от типа рынка, особенностей продукта и анализа ожиданий потребителя.

Литература: 1. Алексунин В. А. Международный маркетинг. Учебное пособие. — М.: Изд. дом "Дашков и К^о", 2000. — 160 с. 2. Котлер Филипп. Основы маркетинга: Пер. с англ. / Котлер Филипп, Армстронг, Гари. — 9-е изд. — М.: Изд. дом "Вильямс", 2003. — 1200 с. 3. Walker, Orville C. Marketing strategy: planning and implementation / Orville C. Walker, Harper W. Boyd, Jr., Jean-Claud Larreche. — 2nd ed.

Різуненко І. Г.

УДК 338.48

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ЕФЕКТИВНІСТЬ ФРАНЧАЙЗИНГУ У ДІЯЛЬНОСТІ ТУРИСТИЧНОЇ ФІРМИ

The article describes the main points of tourism business operating with help of franchising systems and proposes approaches to its improvement.

Міжнародний туризм — один із видів комерційної діяльності, який має найбільші темпи розвитку у світі, адже він має високу ефективність, яка за темпами зростання в кінці другого тисячоліття випередила автомобілебудування та видобуток нафти і вийшла на перше місце серед інших галузей економіки. В умовах ринкової економіки й інтеграції України до світової спільноти наша країна не стала виключенням. Ситуація на ринку туристичних послуг склалася таким чином, що виїзний потік (35%) за своїми характеристиками значно перевищив в'їзний (12%), а організація виїзних турів в уявленні теоретиків та практиків туризму — один із найбільш рентабельних і перспективних видів туристичної діяльності в Україні. Це слугувало поштовхом до активної появи багатьох туристичних операторів та агентств, робота яких спрямована виключно на організацію виїзних турів. За статистичними даними, протягом першого півріччя 2006 року туристичні послуги фактично надавали 2 587 ліцензіатів, з яких туроператорів — 1 091 і турагентів — 1 496. Така кількість туристичних фірм беззаперечно призводить до загострення конкурентної боротьби. Тому для кожної з них,

© Різуненко І. Г., 2006



а особливо для порівняно молодих фірм, одним із першочергових завдань є визначення шляху подальшого існування: активно просувати свій турпродукт за допомогою реклами, PR-акцій тощо чи просто скористатися вже готовим іміджем і отримувати від нього прибуток.

Мета статті — розробити алгоритм вирішення проблеми вибору між самостійним і франчайзинговим способом ведення туристичного бізнесу та виявити їхній вплив на ефективність діяльності фірми.

Якщо фірма тільки виходить на ринок, то першочерговим її завданням є пошук певної конкурентної переваги. Наскільки успішно вдасться розвинути свою торгову марку залежить не тільки від якості її роботи та унікальності послуг і сервісу, а й від обраних способів просування своїх послуг. А це, як відомо, значні витрати та високий рівень ризику. Виходячи ж на ринок під уже відомою торговою маркою (тобто заключаючи договір франчайзингу), фірма, крім загальноновизнаного бренда, отримує всю представницьку продукцію, технологічну систему обробки замовлень, можливість фірмового навчання, а також користується ефектом від реклами торгової марки і зазвичай отримує право продавати тури з підвищеною агентською комісією. До того ж, за даними експертів, комерційний ризик при відкритті підприємства на основі франчайзингу зменшується у 4 – 5 разів. Але існують і негативні моменти, які для тільки-но організованої фірми полягають, головним чином, у недосконалості нормативної бази.

Якщо ж фірма вже працює на ринку, то рішення про приєднання до агентської мережі має ґрунтуватися вже на зовсім інших засадах. По-перше, слід пам'ятати, що договір франчайзингу визначає чітку територіальну та ініціативну діяльність. По-друге, перед придбанням франшизи необхідно чітко розрахувати її доцільність, попередньо провівши маркетингове дослідження ринку і попиту на ньому. Так, ціну послуг, які реалізуються за договором франчайзингу, можна подати як:

$$Ц = C + Pr_{зар.}, \quad (1)$$

де C – собівартість формування й реалізації послуг за франшизою;

$Pr_{зар.}$ – прибуток від реалізації нових послуг;

$$Pr_{зар.} = Pr_{баз.} + Pr_{доп.}, \quad (2)$$

де $Pr_{баз.}$ – прибуток, який отримується до придбання франшизи;

$Pr_{доп.}$ – додатково отриманий прибуток від придбання фірмових технологій.

Цілком логічно, що коли $Pr_{зар.} = Pr_{баз.}$, тобто $Pr_{доп.} = 0$, то придбання франшизи економічно недоцільне.

На ринку може розвиватися і третій варіант, який є найбільш типовим, коли фірма відкрилася під торговою маркою франчайзера, але паралельно продовжує вкладати кошти у власні рекламні кампанії. При цьому постає питання їх досить сумнівної ефективності. Виходом із такої ситуації мають стати ретельні маркетингові дослідження, на основі яких і потрібно визначитися, реклама якого саме характеру необхідна для фірми. Також при проведенні самостійних рекламних кампаній слід звернути увагу, щоб вони не дублювалися із рекламними заходами франчайзера, а лише чітко підкреслювали унікальність наданих послуг.

Ведення туристичного бізнесу за допомогою франчайзингової схеми – один із факторів підвищення його ефективності.

Література: 1. Андрощук Г. О. Франчайзинг: міжнародний досвід та вітчизняна практика // Науково-практичний семінар 17.03.2004 р. Комерційні позначення для цілей ділової практики. – К.: Міжнародний науковий комітет. 2. Ушаков Д. С. Технологии выездного туризма: Учебное пособие. – М.: ИКЦ "МарТ"; Ростов-на-Дону: Изд. центр "МарТ", 2005. – 384 с. 3. Горбылева З. М. Экономика туризма: Учебн. пособие. – Мн.: БГЭУ, 2004. – 480 с. 4. www.tourizm.gov.ua

УДК 339.138

Ус М. І.

Студент 3 курсу

факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ НА ЕТАПІ РОЗРОБКИ БІЗНЕС-ПЛАНУ

The approaches to the selection and substantiation of the methods of marketing research, which are expedient to use in collecting primary data necessary for development of business plans of enterprises, have been considered in this work.

Розробка бізнес-плану вимагає значної кількості інформації, що підрозділяється на первинну і вторинну. Джерело первинної інформації — маркетингові дослідження. Саме цей тип інформації є необхідним, у першу чергу, при складанні таких розділів бізнес-плану, як:

продукт або вид послуг;

аналіз ринків збуту;

© Ус М. І., 2006



конкуренція та конкурентні переваги;
стратегія маркетингу.

У зв'язку з цим у даній статті автором зроблена спроба в розрізі названих вище розділів бізнес-плану обґрунтувати вибір методів дослідження, які можна застосувати для збирання необхідної первинної інформації.

У дослідженнях продукту або послуг можуть використовуватись анкетування та ринкове тестування. У процесі анкетування збирають інформацію, яка стосується форми товару, його упаковки, кольорового оформлення, зручності в експлуатації.

Ринковий тест передбачає аналіз фактів (доброзичливої або негативної реакції) стосовно споживчих властивостей товару, його ціни і т. п.

Об'єктивність результатів ринкового тесту залежить від сегмента ринку, що обраний як його об'єкт. Він повинен відповідати тим основним параметрам, якими володіє базовий ринок.

При розробці такого розділу бізнес-плану, як аналіз ринків збуту, підприємство повинно мати інформацію, за допомогою якої можна було б визначити цільовий ринок, основних клієнтів фірми, обсяг продажу товарів за сегментами і споживачами ринку, кількісні параметри ринку (потенціал ринку, його вміст та частку ринку, яку займає дана фірма). Такий широкий діапазон інформації, що необхідна для розробки даного розділу бізнес-плану, обумовлює застосування різних методів маркетингового дослідження. Так, у дослідженнях ринкового попиту, розмір якого впливає, насамперед, на кількісні характеристики ринку, застосовується експеримент. Суть його зводиться до замірювання обсягу продажу товарів при різному рівні маркетингових зусиль (реклами, стимулювання збуту, пропаганди).

Широке застосування тут знаходить метод опитування. З його допомогою можна одержати інформацію, яка характеризує:

частку осіб у цільовій групі, що звернули увагу на заклик купити даний товар;

питому вагу покупців зі складу цільової групи, які здатні відтворити в пам'яті зміст рекламного звернення;

частку осіб, які під впливом пропагандистської кампанії прийняли рішення про придбання пропонованого товару;

динаміку змін відношення членів цільової групи до підприємства і виготовленого ним товару [1, с. 89 – 90].

Значної інформації вимагає підготовка і такого важливого розділу бізнес-плану, як конкуренція та конкурентні переваги. До її складу відносяться дані про якість і споживчі властивості товару, частки ринку, асортимент, ефективність каналів збуту, реклами та стимулювання, виробничі можливості, репутацію фірми, можливості в ціновій конкуренції та ін.

Окрему групу даних, необхідних для визначення конкурентоспроможності фірми, складають коефіцієнти значущості тих факторів, за якими ця конкурентоспроможність визначається. Оскільки конкурентоспроможність фірм є результатом ставлення споживачів до них, то вказані коефіцієнти повинні розраховуватись на основі оцінок, які даються цільовим ринком.

У розділі плану маркетингу як одного із центральних розділів бізнес-плану застосовуються такі методи маркетингового дослідження:

особисті опитування (для одержання інформації щодо організації після продажного обслуговування, формування громадської думки про фірму та її товари, ціноутворення);

експеримент (у дослідженні каналів розподілу, реклами, методів стимулювання продажу товарів);

спостереження (в дослідженнях реклами) [2, с. 51 – 56].

Запровадження в практику викладених методів маркетингових досліджень на етапі розробки бізнес-плану допоможуть підприємствам підвищити рівень їх обґрунтованості, об'єктивності та дієвості.

Література: 1. Парсяк В. Н. Маркетинговые исследования / В. Н. Парсяк, Г. К. Рогов. – К.: Наукова думка, 1995. – 188 с. 2. Голубков Е. П. Маркетинговые исследования. – М.: Финпресс, 1998. – 416 с.

Ладиженська Л. О.

УДК 658 "312"

Студент 5 курсу

факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЦТВОМ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

This article refers to the modern management problems at Ukrainian enterprises. The author provides new ways to overcome existing problems.

Україна є країною з величезним потенціалом, вона має освічене населення, багаті природні ресурси, а також вдале географічне положення. При цьому країна володіє банком унікальних технологій і наукових розробок. Усе це ставить Україну в один ряд із передовими високорозвиненими країнами світу.

© Ладиженська Л. О., 2006



Однак при такому величезному науковому, виробничому і кадровому потенціалі в економіці України протягом останніх років спостерігаються кризові явища, в результаті чого обсяги виробництва основних видів продукції катастрофічно знизилися. Відповідно до офіційної статистики, показник промислового виробництва наприкінці 1990-х років становив негативну величину. Річна зміна обсягів промисловості в Україні склала: у 1995 році — 12,0%; у 1996 році — 5,1%; у 1997 році — 1,8%, а в 1998 році — 1,5%. Однак, починаючи з 1999 року, відбулася зміна тенденції. За даними Держкомстату України в 1999 році показник випуску загального обсягу продукції збільшився на 2,8%, а середньодобового виробництва — на 3,6% і зараз продовжує зростати. Таким чином, уперше протягом останніх років, починаючи з 1999 р., за підсумками року спостерігається приріст виробництва. Але цей факт не дає приводу для оптимізму. Підвищення зростання виробництва й збільшення валового продукту в Україні відбувається не за рахунок підвищення ефективності економіки і не є результатом діяльності уряду й інших державних органів. Дане явище свідчить про неефективне використання виробничого потенціалу та про низьку ефективність виробництва практично у всіх галузях економіки України. У свою чергу, це є результатом низького попиту на вироблену продукцію, тобто фактично продукція, що виробляється на підприємствах України, є неконкурентоспроможною. Висока собівартість, низька якість — причини відсутності попиту.

На сучасному етапі розвитку України забезпечення стабільної роботи підприємств з випуску конкурентоспроможної продукції є завданням першорядної важливості для керуючих усіх рівнів. Найважливішою якісною характеристикою господарювання на всіх рівнях виступає ефективність виробництва.

Виходячи з вищесказаного, ця тема є актуальною на сьогоднішній день — у період економічної кризи, спаду виробництва й реформування економіки нашої держави.

Необхідною умовою вирішення поставлених завдань є науковий пошук, аналіз, узагальнення практики й обґрунтування такої системи управління підприємством, що могла б забезпечити підвищення ефективності виробництва й насичення ринку високоякісними товарами, доступними для масового споживача. Сьогодні існує багато систем управління підприємством, майже всі вони розроблені західними вченими. Але їх не можна застосовувати на українських підприємствах, оскільки ці системи не беруть до уваги деякі специфічні особливості українського виробництва.

Менеджмент підприємства має створювати і послідовно здійснювати власну програму підвищення ефективності виробництва, а також враховувати вплив на неї зовнішніх факторів — економічної, соціальної політики держави, діяльності національних інституційних організацій розвитку інфраструктури і структурних змін у суспільстві. Найголовнішими внутрішніми факторами підвищення ефективності виробництва на українських підприємствах, на думку автора, є:

технологічні нововведення, особливо сучасні форми автоматизації й інформаційних технологій, які дуже впливають на рівень і динаміку ефективності виробництва. За принципом ланцюгової реакції вони викликають істотні зміни в технічному рівні й продуктивності технологічного устаткування, методах і формах організації трудових процесів, підготовці та кваліфікації кадрів і т. д.;

належна організація ремонтно-технічного обслуговування діючого устаткування, оптимальні терміни експлуатації, забезпечення необхідної пропорційності в пропускній можливості технологічно зв'язаних груп (одиниць), чітке планування завантаження в часі, підвищення змінності роботи, скорочення внутрішньозмінних витрат робочого часу — все це сприяє підвищенню його продуктивності;

контроль за економією та зменшенням споживання сировини, матеріалів, енергії з боку відповідних фахівців підприємств із матеріалоємним і енергоємним виробництвом. Завдання ресурсозбереження на таких підприємствах може позитивно вирішуватися шляхом впровадження маловідхідної й безвідхідної технології, збільшення виходу корисної продукції чи енергії з одиниці використаного матеріалу, підвищення якості матеріалів за допомогою первинної обробки, заміни імпоротної сировини й матеріалів матеріальними ресурсами вітчизняного виробництва, раціоналізації управління виробничими запасами та розвитку ефективних джерел постачання;

продуктивність працівників є основним джерелом і визначальним фактором підвищення ефективності виробництва. Вона буде зростати тоді, коли керівництво підприємства матеріально й морально стимулює використання творчих здібностей усіх категорій працівників, виявляє цікавість до їхніх особистих проблем, здійснює соціальний захист людей, гарантує їхню зайнятість і т. д.

Таким чином, зниження витрат виробництва, раціональне використання матеріальних ресурсів, досягнення більш високих економічних показників і, насамперед, підвищення продуктивності праці та ефективності виробництва і на цій базі зниження собівартості — найбільш важливі та актуальні завдання працівників управління виробництвом українських підприємств. Науковою новизною даного дослідження є чітке формулювання найголовніших внутрішніх факторів підвищення ефективності виробництва в сучасних умовах для українських підприємств.

Література: 1. Волков О. И. Экономика предприятия. — М.: ИНФРА-М, 2002. — 416 с. 2. Камаев В. Д. Экономическая теория. — КНЕУ, 2004. — 636 с. 3. Подсолонко В. А. Управление эффективностью производства. — К.: Наукова думка, 2006. — 126 с.

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОШИРЕННЯ ФРАНЧАЙЗИНГУ В УКРАЇНІ

In this article the author investigates the main problems of franchising-based enterprises. The author provides new ways of economic regulations of franchising in Ukraine.

Функціонування фінансової сфери у країнах СНД у 1990-ті роки будувалося за принципами формування спекулятивних фінансових пірамід. Ця закономірність розвитку фінансових ринків може перейти і на франчайзингові мережі, приводячи до формування "концесійних пірамід" (об'єктивно їхня можливість закладена в субфранчайзингу чи комерційній субконцесії). Наприклад, "Дока-піца" і "Дока-хліб" — перші франчайзингові мережі, що з'явилися в Росії та Україні і зазнали поразки.

Захист економічних інтересів франчайзі залишається одним із головних завдань правового регулювання франчайзингу, оскільки і після укладання договору франшизи становище франчайзі залишається досить вразливим. Він зобов'язаний виконувати всі зумовлені вказівки і вимоги франчайзера, якими б згубними вони для нього не виявилися. Так, франчайзер може встановити вищі ринкові ціни на техніку й устаткування, що він надає франчайзі. Може зажадати від останнього погодитися на пробний продаж своїх ще не перевірених ринком товарів без компенсації можливого збитку. Може "порекомендувати" йому внести добровільний внесок на проведення загальної компанії для розвитку бізнесу і т. д. Відмова франчайзі виконати кожну з подібних вимог служить для франчайзера законною підставою для розірвання договірних відносин. Нарешті, такою підставою без усяких наслідків для франчайзера може стати оголошення франчайзі "неефективним" чи "неконкурентоспроможним". Настільки ж довільно франчайзер може вирішувати питання про поновлення договору франшизи після закінчення його терміну чи після продажу прав на франшизу третій особі, в яких франчайзі може бути життєво зацікавлений.

Правове регулювання відносин франчайзингу багато в чому має на меті вирівняти баланс можливостей сторін у договорі. У країнах, де немає окремого законодавства про франчайзинг, для захисту франчайзі використовуються традиційні принципи "сумлінності", "справедливості", "доброї волі", "чесної ділової практики" і т. п., всюди зафіксовані в загальному цивільному чи договірному законодавстві.

Значну роль у такому захисті відіграє суспільно-підприємницька інфраструктура франчайзингу — система саморегулювання. Практично в усіх країнах з розвинутими відносинами франчайзингу створені й активно діють національні і міжнародні федерації та асоціації франчайзингу (чи франчайзерів), що керуються у своїй діяльності прийнятими ними етичними кодексами франчайзингу.

У 2001 р. Кабінетом Міністрів України було внесено до Верховної Ради України проект Закону України "Про франчайзинг". Мета проекту — законодавче регулювання відносин між суб'єктами господарювання щодо передачі прав на використання в господарській діяльності комплексу виключних прав власника на фірмове найменування, комерційну інформацію, ноу-хау і т. д. При аналізі проекту Закону в ньому були виявлені такі недоліки:

відсутність визначення ключових понять, що використовуються у франчайзингу: ноу-хау, франшиза, територіальна франшиза, генеральна франшиза, субфранчайзинг, комерційна інформація, об'єкти виключних прав і т. д.;

неузгодженість законопроекту із законодавством у сфері правової охорони інтелектуальної власності;

пропозиція багаторазової реєстрації франчайзингового договору (в Департаменті інтелектуальної власності та органі, що реєструє суб'єкти підприємницької діяльності);

відсутність норми про регулювання переддоговірних франчайзингових відносин (з урахуванням проекту Типового закону про інформацію);

відсутність норми щодо розкриття інформації про запропоновану франшизу;

непередбаченість питання економічного стимулювання франчайзингу, створення системи саморегулювання;

відсутність формулювання таких важливих понять франчайзингу, як корисні моделі, формули, процеси, ноу-хау, процеси, що усунуть можливості їхнього неоднозначного трактування податковими службами і знімуть проблеми, пов'язані із застосуванням окремих податків, зокрема, ПДВ, податку на репатріацію, що відображає існуюче оподаткування франчайзингового бізнесу;

відсутність норми щодо регулювання міжнародного франчайзингу.

У період входження України в ринкові відносини об'єкти інтелектуальної власності стають предметом купівлі-продажу, а точніше виникає комплекс пов'язаних з цим майнових прав, що охо-

роняються Законом. Науковою новизною даного дослідження є запропонування основних аспектів регулювання франчайзингом. Прийняття цього Закону дозволить створити прозорі механізми для становлення і розвитку франчайзингу, що значною мірою стимулюватиме створення національних мереж франчайзингу.

Література: 1. Андрощук Г. А. Франчайзинг: определения, преимущества, перспективы / Г. А. Андрощук, В. Л. Денисюк // Бизнес-информ. – 2003. – №9. – С. 10 – 15. 2. Цірат Г. В. Договори франчайзингу. Автореф. дис. канд. юр. наук. 12.00.03. Інститут міжнародних відносин КНУ ім. Тараса Шевченка. – С. 22. 3. Сайт "МакСмак" // [http:// www.maksmak.com](http://www.maksmak.com)

УДК 331.225:65.05 (477)

Тимошенко Ю. В.

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ФРАНЧАЙЗИНГ – НОВЫЙ "ГЛОТОК ВОЗДУХА" ДЛЯ УКРАИНСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ЖЕСТКОЙ КОНКУРЕНТНОЙ БОРЬБЫ

In the article an essence of franchising as the only way of Ukrainian business to survive and function under the conditions of foreign companies invasion to the national market is proved.

В современных условиях мировых процессов глобализации и, как следствие, повышения уровня конкуренции во всех отраслях хозяйствования все более актуальной для национального субъекта хозяйствования становится проблема не только развития своей деятельности, но и самого выживания на рынке Украины.

На первый взгляд, можно было бы сказать, что проблема состоит в отсутствии дополнительных денежных средств, необходимых для повышения оборачиваемости капитала. Но на сегодняшний день важную роль в успешном ведении хозяйственной деятельности как в рамках внутреннего рынка, так и мирового, играют технологические стандарты, репутация, признанность и уровень технологии ведения бизнеса, что, увы, у национального производителя почти отсутствует.

Поэтому в данных условиях для украинских предприятий наиболее эффективным инструментом достижения необходимого уровня ведения бизнеса является франчайзинг.

Франчайзинг — это способ кооперирования, при котором франчайзер (продавец — известная фирма) передает франчайзи (покупателю — специально созданной при участии франчайзера фирме или малоизвестной фирме) право на использование своей торговой марки, которая является важной для бизнеса покупателя, а также свое ноу-хау и который предусматривает безусловное вливание необходимых активов в франчайзинговые предприятия [1].

В нынешних условиях, когда зарубежные гиганты как отраслей хозяйствования группы А, так и группы В уже начинают интенсивно входить на рынок Украины, национальные субъекты хозяйствования оказываются либо слишком малы по активам, либо неудачливыми стратегами для ведения успешной конкурентной борьбы с иностранными компаниями, что подтверждается международной практикой, исходя из данных Международной ассоциации франчайзинга (табл. 1).

Таблица 1

Сравнительная таблица эффекта франчайзинга [2]

Способ кооперирования	Рентабельность инвестиций за первые 10 лет, %	Прекращают свое существование в течение 3 лет, %
Независимые предприятия	300	90
Франчайзи	600	10

По прогнозам Немецкой ассоциации франчайзинга, прирост объектов франчайзи в первые десять лет текущего столетия составит 10 – 15% ежегодно. Данные цифры небезосновательны, так как в современном мире жесткой конкуренции лишь скооперировавшись, объединив капитал и тех-



нологии можно достичь вершин как на микроуровне, так и макроуровне. Использование системы франчайзинга в различных странах за 2006 год приведено в табл. 2.

Таблица 2

Уровень развития франчайзинговых сетей по странам [3]

Страна	США	Франция	Польша	Украина
Количество франчайзинговых сетей, шт.	1500	750	140	100

Поэтому, исходя из предоставленной выше статистики (табл. 1 и табл. 2) и учитывая все преимущества, исходящие из теории франчайзинга, можно с уверенностью сказать, что, придерживаясь именно такой стратегии, украинские предприятия смогут превратиться из "играющих козят" в "прожорливых тигров".

Литература: 1. Козик В. В. Внешнеэкономические операции и контракты: Науч. пособие / В. В. Козик, Л. А. Панкова, Я. С. Карпак, О. Ю. Григорьев, А. О. Босак. – 2-е изд., перед. и доп. – К.: Центр образовательной литературы, 2004. – 608 с. 2. www. r-f. ru 3. www. top-franchising. com. ua

Тарабаренко Н. Ю.

УДК 658.011.1

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

КОМПЛЕКСНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ У СФЕРІ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

In the article the complex system of innovations management in the sphere of foreign trade activity is considered.

Загальний напрямок розвитку інноваційних процесів усе більш виразно виявляє риси глобалізації, з одного боку, національної культури та індивідуалізації праці — з другого. Така тенденція впливає на стан внутрішнього і зовнішнього середовища кожної господарської організації, на форми та методи управління інноваціями у сфері зовнішньоекономічної діяльності. Управління інноваційним процесом розглядається як функція соціально-економічної системи, що орієнтована на збереження її основної якості (сукупності властивостей, втрата яких веде до руйнування системи) в умовах зміни середовища або на виконання нової програми, яка має забезпечити стійкість функціонування, розвиток, досягнення певної мети.

Причини виникнення проблем при намаганні створення сприятливих умов для розвитку інноваційного процесу у сфері зовнішньоекономічної діяльності держави та господарських організацій України треба шукати не тільки в економіці, але й в інших загальнолюдських сферах: гуманітарній, духовній, соціальній, політичній.

Метою даної статті є розкриття змісту концептуальних засад формування ефективних структур управління інноваціями у сфері зовнішньоекономічної діяльності, наведення результатів наукового дослідження в області вирішення проблеми поєднання в єдиний імпульс прогресу інтересів людини, господарської організації, держави, суспільства, а також засобів реалізації цих інтересів. Інтереси разом з цінностями, пристрастями та потребами є основним мотивом генерації інноваційних ідей і пошуку відповідних засобів для досягнення бажаних результатів (цілей) учасниками економічного процесу.

Найважливішим завданням управління інноваційними процесами є підвищення рівня організаційної культури у сфері розробок та використання новацій. В останні роки інтерес до організаційної культури підсилюється, що дозволяє підприємствам швидко адаптуватися до змін у сфері міжнародного бізнесу, набути здатності виживати та досягати конкурентних переваг у складних умовах розвитку цивілізованих ринкових відносин.

Прискоренню економічного та соціального розвитку України сприятиме формування та функціонування систем управління інноваціями за такими об'єктивними вимогами: 1) використовувати

© Тарабаренко Н. Ю., 2006

досягнень науково-технічного прогресу; 2) діяти відповідно до закону необхідного різноманіття та принципів, які його підтримують: зворотного зв'язку, зовнішнього доповнення, дуального управління; 3) підвищувати рівень інтелектуалізації праці та її технологічної озброєності; 4) розвивати адаптивні властивості систем управління зовнішньоекономічною діяльністю; 5) сприяти прискоренню оновлення природи та її збереженню.

Наукова новизна результатів дослідження полягає в тому, що запропонована концепція управління інноваціями, в основу якої покладено систему ідей створення умов для гармонізації інтересів учасників соціально-економічних процесів, розроблено метод оптимального сполучення цілей та відповідних засобів, що класифікуються за такими ознаками: культура, влада, ринок, безпека. Застосування даного методу управління інноваціями на практиці дає можливість обґрунтовано вибрати оптимальний варіант інноваційного проекту, а також інтеграційної політики у сфері зовнішньоекономічної діяльності в процесі розвитку коопераційних зв'язків та створення міжнародних альянсів.

Література: 1. Гальчинський А. С. Інноваційна стратегія українських реформ / А. С. Гальчинський, М. Гесць, А. К. Кінах, В. П. Семиноженко. – К.: Знання України, 2002. – 336 с. 2. Инновационный менеджмент: Справ. пособие / Под ред. П. Н. Завлина, А. К. Казанцева, Л. Э. Миндели. – 2-е изд. переработ. и доп. – М.: ЦИСН, 1998. – 568 с.

УДК 658.011.1

Коротєєва Т. С.

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ ВИБОРУ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВА НА ЗОВНІШНЬОМУ РИНКУ

The article is devoted to the ways of methodic maintenance of the strategy selection process improvement. To choose the best country for company's location in the instable economic surrounding the strategy selection process should be done on the basis of complex characteristics.

Провідним зарубіжним підприємствам знадобилося не одне десятиліття, щоб сформувати систему стратегічного управління. Актуальність дослідження цього питання обумовлена, насамперед, проблемою досягнення динамічної рівноваги із зовнішнім середовищем, а також проблемами пошуку шляхів виживання в умовах ринку і нових факторів успіху підприємства в конкурентному середовищі. У теорії стратегічного управління головне місце займає поняття стратегії. Із зростанням продуктивності праці, поступовим насиченням ринку високотехнологічною й високоякісною продукцією помітно підсилася конкуренція, тому тільки завдяки розробкам і реалізації стратегічного підходу підприємство може досягти успіху в конкурентній боротьбі.

Даній проблемі приділяється велика увага в теоретичних і практичних дослідженнях. Вчені розглядали стратегію як: програму (план, напрямок), як дію (діяльність) та як засіб. Такі вчені-економісти, як М. Мескон, Дж. Стрікланд, А. Томпсон, Р. Фатхутдинов, дотримувалися позиції, що стратегія є програмою й бачили її як план керування підприємством. І. Ансофф вважав стратегію одним із наборів правил з ухвалення рішень. Послідовниками поняття стратегії як дії стали вчені Б. Карлофф, А. Хринюк, Н. Еріашвілі. Вони представляли її у вигляді аналізу й синтезу дій. Наступним напрямком трактування поняття стратегії є її розгляд як засобу досягнення цілей підприємства. Розробкою даного напрямку займалися вітчизняні та закордонні вчені: С. Анікеєв, А. Пушкар, А. Чандлер. У наукових публікаціях німецьких авторів стратегія підприємства вважається частиною політики підприємства, а американські й англійські автори приймають стратегію за основу керування підприємством, а політику ставлять у підпорядкування. З погляду англо-американських авторів, принципи й норми діяльності підприємства повинні формуватися згідно зі специфікою прийнятої стратегії розвитку.

Однак, незважаючи на різноманітні, сучасні економічні прийоми, моделі й методи розробки стратегій, на практиці вітчизняними підприємствами застосовується лише незначна частка передового економічного інструментарію. Існують різні причини, що спонукають підприємства розробляти стратегічні підходи до здійснення зовнішньоекономічної діяльності. До них можна віднести: відносну насиченість внутрішнього ринку й появу можливості здійснення бізнесу за кордоном; наявність невикористаних виробничих потужностей; зміну купівельної спроможності й створення закордонних філій.

© Коротєєва Т. С., 2006



Матриця відомого американського фахівця зі стратегічного менеджменту Ансоффа застосовується при описі можливих стратегій підприємства. У випадку ухвалення рішення про вихід на закордонні ринки підприємство може вибрати одну із двох стратегій: стратегію розвитку ринку або стратегію диверсифікації продукту. Перевагами застосування даної матриці є простота її формалізованого представлення можливих стратегій, а недоліком — облік тільки двох факторів (товар і ринок). Стратегічні рекомендації, які дає використання матриці, носять загальний характер, тому, перш ніж застосовувати стратегію, необхідно проаналізувати країни, на ринки яких збирається виходити підприємство. У зовнішньоекономічній діяльності підприємства значну увагу потрібно приділяти інфраструктурі міжнародного бізнесу. Для цього можна побудувати матрицю, у якій будуть аналізуватися такі показники як рівень користування Інтернетом, мобільними телефонами та довжина магістралей і залізниць. Але треба також звертати увагу на розмір країни і щільність населення. Саме завдяки цим показникам з'явиться можливість отримати більш точну та конкретну інформацію, яка стосується тієї чи іншої країни. На основі запропонованих показників слід визначити комплексні інтегральні показники кожної із осей x та y на основі бального методу з урахуванням важливості їх впливу на зовнішньоекономічну діяльність підприємства. Сформована таким чином дев'ятикліткова матриця дозволяє комплексно проаналізувати передумови визначення стратегії та обрати стратегічний напрямок розвитку підприємства. Ті країни, які потрапляють у найбільш привабливе поле, мають досить розвинену мережу Інтернету та шляхи сполучення, що значно поліпшують завдання підприємства з доведення інформації про товар до споживача й з доставки товару. Застосування цієї матриці дозволить підприємству прийняти обґрунтоване рішення при виборі країни розміщення.

У роботі розглядались сутність та значення стратегічного підходу в управлінні зовнішньоекономічною діяльністю підприємства, на основі чого була запропонована матриця, яка дозволить оптимально визначити країну розміщення підприємства в умовах нестійкого конкурентного середовища.

Література: 1. Зуб А. Т. Стратегический менеджмент. Теория и практика. – М.: Аспект Пресс, 2004. – 384 с. 2. Хасси Д. Стратегия и планирование. Пер. с англ., под ред. Л. А. Трофимовой. – СПб.: Питер, 2001. – 384 с. 3. Богатирьова Л. Д. Стратегический менеджмент. – Одеса: ОНАЗ, 2004. – 148 с. 4. Соловьев В. С. Стратегический менеджмент. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 448 с. 5. Володькина М. В. Стратегический менеджмент. К.: Знання-Прес, 2002. – 152 с. 6. Шубін О. О. Хімічна промисловість України: генезис, перспективи, стратегія. – К.: Наукова думка, 2003. – 516 с. 7. Кириченко О. А. Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності. – К.: Знання-Прес, 2002. – 384 с.

Савина М. Л.

УДК 658.011.1

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЭД ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА

In the article the ways of improving the technique of an enterprise international economic activity estimation are revealed. For the complex positioning of the company on the foreign markets the assessment of the efficiency of international economic activity should be done on the basis of systematic approach.

В настоящее время мировое сообщество характеризуется высокой степенью интернационализации производства и глобализации мировых отношений, то есть все страны в определенной степени зависят друг от друга. Исходя из этого, изучение международных экономических связей и мировой экономики крайне важно и необходимо для всех участников мировых отношений. Одним из основных направлений мировой экономики является изучение и анализ внешнеэкономической деятельности страны и ее экономических субъектов.

В экономике Украины доля внешнеэкономической деятельности невелика, это связано с неустойчивостью внутреннего прямого и косвенного окружения, поэтому стабильные внешнеэкономические связи сформировались преимущественно в области торговых отношений, динамика объема услуг и обмена капиталом невелика. Методические основы оценки ВЭД субъектов Украины не имеют системного характера, поскольку развиваются на двух уровнях: законодательном и деловом, что зачастую приводит к противоречию используемых показателей. В данных условиях существуют все предпосылки для дальнейшего углубленного и комплексного изучения данного вопроса.

© Савина М. Л., 2006

Для оценки внешнеэкономической деятельности (ВЭД) на уровне предприятия используют методики И. В. Багровой, И. О. Кириченко, И. В. Ярмоленко. Часто применяется методика Т. В. Миролубивой, которая включает расчет следующих показателей: экономической эффективности экспорта, экономической эффективности импорта для собственного потребления и для производственных целей.

Относительное значение эффективности свидетельствует об уровне конкурентоспособности соответствующих товаров на зарубежном рынке, причем показывает, какой процент от результатов деятельности предприятия составляет доход от ВЭД предприятия, а также сколько раз за рассматриваемый период оборачивается авансированный капитал на ВЭД.

Но такая оценка, на взгляд автора, является недостаточно комплексной, так как она не учитывает многих факторов, которые влияют на ВЭД. Основным из них является фактор риска. При осуществлении ВЭД рискованность операций значительно выше внутренней деятельности субъекта.

Так, теория риск-менеджмента предлагает учитывать такие основные риски при осуществлении внешнеэкономической деятельности, как: рыночные, политические, коммерческие, производственные, научно-технические, инфляционные и валютные.

Учет рисков в технико-экономических расчетах может осуществляться с помощью методов теории вероятности и математической статистики. Анализ возможных потерь от инфляции может быть осуществлен введением специальной поправки к уровню используемой ставки процента, характеризующей доходность по безрисковым вложениям.

Согласно рекомендациям ООН, для оценки эффективности внешнеэкономических операций следует учитывать: общие инвестиции; производственные издержки, денежные потоки, финансово-экономические показатели, национальную экономическую оценку, а также чистую текущую стоимость, рентабельность, внутренний коэффициент эффективности, период возврата капитальных вложений, максимальный денежный отток, точку безубыточности и валютные показатели.

Отечественные экономисты предлагают проводить оценку эффективности ВЭД по следующим критериям:

- динамики изменений объема операций;
- конкурентоспособности товара;
- инновационности товара;
- прибыльности операций.

На основе данной системы критериев моделируются показатели оценки ВЭД для конкретного предприятия, исходя из структуры предприятия, целей и задач по выходу на внешний рынок и других факторов. Данная система наилучшим образом подходит для оценки ВЭД предприятий, осуществляющих внешнеторговую деятельность.

Системный подход оценки эффективности ВЭД предполагает рассмотрение всех показателей предприятия, оказывающих влияние на внешнюю активность предприятия. На взгляд автора, с этой целью необходимо классифицировать показатели в рамках двух следующих групп.

К показателям стратегической направленности следует отнести:

- внешнеэкономическую политику государства;
- мировое хозяйственное развитие;
- политическую, экономическую и маркетинговую составляющие в странах, входящих в зоны внешнеэкономической деятельности предприятия;
- стратегию и миссию компании;
- организационную структуру;
- конкурентоспособность основных направлений деятельности предприятия.

К оперативным показателям, которые следует рассматривать и анализировать при оценке эффективности ВЭД, необходимо отнести:

- оценку рисков;
- эффективность инвестиций;
- рентабельность деятельности;
- инновационность;
- оптимизацию процесса формирования денежных потоков;
- логистические показатели.

При этом для более полного и детального анализа, а также для более правильного принятия решений следует анализировать все показатели по отдельным процессам и операциям, конкретным продуктам и клиентам, а также с учетом особенностей отрасли, страны, предприятия с учетом фактора времени.

Таким образом, управление внешнеэкономической деятельностью — это непрерывный процесс, который может быть усовершенствован и оптимизирован предприятием, если использовать системный подход к выбору критериев оценки эффективности внешнеэкономической деятельности.

Литература: 1. Закон Украины "О внешнеэкономической деятельности" от 16 апреля 1991 г. №959 – XII.
2. Кузнецова Н. В. Регулирование внешнеэкономической деятельности в Украине: Практическое пособие / Под ред. А. А. Кривенко. – К.: СПЛАЙН, 1998. – 220 с. 3. Безруков В. Внешнеэкономическая деятельность / В. Безруков, Л. Полвянская // Экономист. – 2000. – №7. – С. 14 – 21.

Студент 3 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В УКРАИНЕ: ИММИГРАЦИОННЫЙ АСПЕКТ

The article deals with the migration problem consideration due to its growing actuality.

Активизация участия Украины в международном разделении труда, формирование открытой экономики в числе своих последствий имеют и рост интенсивности международной миграции рабочей силы. К изучению процессов, происходящих в этой сфере, обращаются многие украинские экономисты, среди них Р. Аметов, И. Гныбиденко, Л. Лисогор. Процессы, происходящие в сфере миграции рабочей силы, оказываются непосредственно увязанными с состоянием национальной экономики. Постепенное преодоление отрицательных последствий трансформационного кризиса, наращивание производства, рост дохода, заработной платы и уровня жизни населения обуславливают сокращение оттока трудовых мигрантов из страны. И это положительный момент. Однако, с противоположной стороны, процесс старения нации, абсолютное и относительное сокращение доли лиц, находящихся в трудоспособном возрасте, позволяют предположить, что уже в недалеком будущем рынок труда в Украине может столкнуться с проблемой дефицита рабочей силы. Одним из возможных направлений решения этой проблемы является разработка и осуществление активной иммиграционной политики государства. Изучению потенциала иммиграционных потоков в Украине и посвящена предлагаемая работа.

Когда речь заходит о транзитном потенциале Украины, прежде всего, подразумевается наша трубопроводная система, потенциал развития автомобильных и железных дорог, морского транспорта. Относительно новым и неоднозначным аспектом этого вопроса является проблема транзита через Украину в ЕС мигрантов из стран Азии и Африки. Украина занимает четвертое место в мире (!) по количеству иностранных мигрантов. Страна превратилась в своеобразный перевалочный пункт на карте международных миграционных потоков. Основная часть этой миграции имеет нелегальный характер. И это только усложняет жизнь пограничникам и миграционным службам страны. Возможно ли складывающуюся ситуацию решить с пользой для национальной экономики? Насколько эти мигранты способны и готовы пополнить намечающийся недостаток рабочей силы в Украине?

Результаты исследования Института социологии НАНУ миграционных настроений лиц, не имеющих определенного статуса, в определенной мере могут ответить на поставленный вопрос [1, с. 655 – 687]. Вполне удовлетворенными жизнью в Украине оказалось 8% опрошенных, скорее удовлетворенными 20%, не определился в своем мнении 31%, скорее либо совсем неудовлетворены, соответственно, 17% и 23,8%. 37,2% опрошенных считают, что большинство мигрантов будет уезжать из Украины, разделили потоки на тех, кто будет уезжать, и тех, кто будет оставаться, 29,3% и лишь 11,9% считают, что большинство будет оставаться. Из находящихся в Украине мигрантов 43,8% планировали переезд на постоянное место жительства в другую страну, не определилось 9,7% и 46,5% собиралось жить в Украине. Большинство из последних (78,6%) хотело бы поселиться в Киеве, в других областных центрах — 13,1% и лишь 1,7% — в небольших городах и 2,6% — в сельской местности.

Примерно поровну распределились предпочтения в выборе в качестве места работы государственных, частных предприятий и собственного дела, соответственно, 24,5%, 25,8% и 23,1%. 4,4% не собиралось работать вообще. Не вызывает особого оптимизма отраслевая структура предпочитаемых мест работы мигрантов. Почти треть (32,4%) хотело бы работать в торговле, в здравоохранении, просвещении, науке — 15,5%, в строительстве и на транспорте — 11,4%. 5% опрошенных предпочли бы заняться финансово-кредитной деятельностью. Лишь 6,4% согласны трудиться в легкой промышленности, 4,6% — в тяжелой промышленности и 1,8% — в сельском хозяйстве. При этом 8,2% респондентов вообще затруднились ответить. Одновременно следует отметить, что проблему трудоустройства назвали наиболее трудной 63% опрошенных. На втором месте оказалась проблема отсутствия хороших жилищных условий — 49,1%, далее проблема получения вида на жительство — 45,1%, взятки со стороны должностных лиц отметили 23,9%. На высокие налоги ссылалось 20,4%, на неблагоприятную криминальную обстановку — 17,7% и на националистические настроения — 16,4% опрошенных. Лишь 10,6% в качестве проблемы называют плохое знание украинского и русского языков.

Приведенные результаты опроса свидетельствуют о неоднозначном потенциале иммиграции для пополнения недостатка трудовых ресурсов в Украине. С одной стороны, сами иммигранты в

своем большинстве достаточно критически относятся к возможности начать трудовую деятельность в Украине, они осознают предпочтительность выбора в пользу более развитых стран ЕС. Жизнь в Украине рассматривается лишь как вынужденный этап в их продвижении на рынок труда промышленно развитых стран. С другой стороны, профессиональные устремления потенциальных работников существенно расходятся с географической и отраслевой структурой потенциального дефицита рабочей силы.

Краткий анализ имеющихся данных позволяет сделать вывод о необходимости совершенствования миграционной политики государства в период выхода из трансформационного кризиса. Иммиграция может выступить в качестве источника пополнения намечающегося дефицита рабочей силы. Однако это возможно лишь при условии дифференцированного подхода к отбору потенциальных мигрантов, создания условий адаптации к новым условиям, их поддержки, тесного взаимодействия с отраслями и предприятиями, испытывающими нужду трудовых ресурсах.

Литература: 1. Гнибіденко І. Проблеми трудової міграції в Україні та їх вирішення // Економіка України. – 2001. – №4. – С. 19 – 22. 2. Аметов Р. Світовий досвід облаштування репатріантів та іммігрантів // Економіка України. – 2002. – №8. – С. 76 – 83. 3. Шульга Н. А. Великое переселение народов: репатрианту, беженцы, трудовые мигранты. – К.: ИС НАНУ, 2002. – 700 с.

УДК 330.34 (477)

Бардадым О. И.

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

СПЕЦИФИКА ВЫБОРА СТРАТЕГИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УКРАИНЫ В ПЕРИОД ЗАКАТА ЭПОХИ "ГЛОБАЛЬНОГО КОРПОРАТИВНОГО МЕРКАНТИЛИЗМА"

The modern tendencies of the world economic system development and its possible influence on the quality of Ukrainian economic strategy are investigated in the article.

Современная экономическая мысль формируется таким системным процессом, как глобализация, который предопределяет фактически всю хозяйственную деятельность развитых стран. Украина активно пытается приобщиться к существующей глобальной экономической системе и приспособиться к динамизму изменения конъюнктуры мирового рынка. Заботясь о национальных интересах Украины, политики и ученые указывают на невостребованность в нашей стране стратегических подходов и крупномасштабных замыслов — этих важнейших предпосылок эффективной интеграции государства в мировую экономику [1 – 4]. Именно в контексте глобализации ими и предлагается внедрять мероприятия, призванные восполнить существующие пробелы в видении макроэкономической политики и государственной стратегии.

Действительно, сложно отрицать то, что мы живем в эру "нового мирового порядка" [5], когда глобализация является историческим переходным периодом от биполярного мира к многополярному. Однако строить долгосрочную национальную стратегию с ориентацией на требования, диктуемые глобализационными процессами, которые уже теперь становятся достоянием прошлых лет, представляется шагом неоправданным и нецелесообразным. Речь идет о требованиях до сих пор господствующей доктрины "свободного рынка", или "глобального корпоративного меркантилизма" [6] с его системой "распределения монопольных прав через механизм государства" и "установкой на получение прибыли не в сфере производства, а в сфере обращения" [7]. Н. Хомский выдвигает предположение, что сложившаяся современная корпоративная система экономики и политики с ее управляемой коммерческой деятельностью внутри и между крупными корпоративными группами, регулярным вмешательством государства с целью субсидирования и защиты международных корпораций и финансовых учреждений, находящихся как на их территории, так и за ее пределами, носит не либеральный, а меркантилистский характер. Само возвращение к меркантилистскому характеру экономики служит для Хомского свидетельством цикличности мирового капиталистического развития. Этот переход необходим еще и потому, что современная динамика мировой экономики и политики, по мнению Хомского, не демонстрирует способности обеспечить сохранение партиципативного де-

© Бардадым О. И., 2006

ISI

"Управління розвитком", спецвипуск, № 8' 2006



мократического характера государственных институтов, общественного контроля над властью, эффективного функционирования систем социальной защиты и т. д. [7, с. 57]. Уже сегодня можно констатировать ряд объективных проявлений глобального кризиса — растущая пропасть между развитыми и развивающимися странами, разрушение глобальной стратегической стабильности, эскалация действий международного терроризма и др. Этот кризис может быть преодолен лишь наступлением нового цикла в историческом генезисе мирового капитализма. "Приходится признать, что глобализация...вызвала не только рост взаимозависимости развития национальных экономик, но и усиление хаотичности в принятии решений международных экономических организаций, что объективно ведет к разрушению глобальной стратегической стабильности" [8, с. 319]. "Как исторический меркантилизм сменило рыночное хозяйство, так и на смену современному состоянию (которое Хомский называет "глобальным корпоративным меркантилизмом"), должно, по мысли Хомского, прийти огромное количество стран-участников... В таком случае ценообразование, формирование спроса и предложения станут действительно "стихийными" (в сумме свободных и конструктивных действий всего человечества), а не управляемыми "сильнейшими" процессами" [7]. Даже З. Бжезинский, которому концепция многополярного мира чужда, пишет, что "в конце концов мировой политике непременно станет все больше несвойственна концентрация власти в руках одного государства". Это связано не только с тем, что государства-нации становятся все более проницаемыми друг в друга, но и с тем, что знания как сила становятся все более распространенными, все более общими, и все менее связанными государственными границами [9, с.248].

В то время как национальная элита решает, к зоне ответственности каких транснациональных лидеров Украине следует примкнуть, "вместо вопроса "на чьей ты стороне?", основным вопросом в целом мире становится "что ты собой представляешь?" [10].

Роль государственного вмешательства в экономику, таким образом, не уменьшается, но она уже и не сводится лишь к непосредственной селективной поддержке отраслей—"точек роста". Ведь, с одной стороны, пакет мер по дебюрократизации достаточен для того, чтобы вызвать рост в легкой промышленности и в сырьевых отраслях с минимальной добавленной стоимостью. А вот развитие ключевых отраслей машиностроения в таком случае сталкивается с проблемой нехватки производственных мощностей и низкой конкурентоспособности. Экономическую политику Украины следовало бы ориентировать преимущественно на стратегию высокотехнологического развития. Именно создание мощного инновационного потенциала, являющегося необходимым условием высокой конкурентоспособности практически любого макро- и мезоэкономического субъекта современной мировой экономики, а не географическое направление вектора интергации в нее, может способствовать качественной и количественной концентрации на территории Украины высокотехнологичных сегментов и последующему повышению благосостояния народа Украины.

Следует также отметить, что, так как государственные политические институты в принципе не способны правильно оценить, какие отрасли будут определять развитие экономики в долгосрочной перспективе, для этих целей необходимым представляется создание специализированного комитета, в состав которого вошла бы не политическая, а научная элита. Только эксперты-профессионалы могут заниматься исследованиями, связанными с определением перспективных направлений государственных программ по разработке, внедрению и применению высоких технологий. Делая соответствующие выводы о приоритетности их развития, исходить следует из потенциальных и реально имеющихся национальных ресурсов.

Следовательно, выявленные особенности современного развития мировой экономики и политики позволяют:

заключить, что при разработке современной стратегии экономического развития необходимо учитывать, что содержание термина "глобализация" претерпело значительные изменения за последние несколько лет и что современный исторический период корректнее описывать, как период "глобального кризиса", а не просто "глобализации";

учесть угрозы и возможности, возникающие на пути становления и развития макро- и мезоэкономических субъектов в период перехода от "глобального корпоративного меркантилизма" к экономике "смешанного типа";

улучшить качество долгосрочной национальной стратегии государственного развития Украины и скорректировать общие направления осуществления мероприятий по ее формированию.

Литература: 1. Война империй // Власть денег. — 2006. — №16. — С. 28 — 32. 2. <http://www.zerkalonedel.com>. 3. Пахомов Ю. Взаимодействие Украины и России в контексте мирового опыта // Российский экономический журнал. — 2005. — №2. — С. 39 — 47. 4. Соколенко С. І. Промислові кластери і конкурентоспроможність країни. Досвід ЄС і України // Прометей (регіональний збірник наукових праць). — 2005. — №3(18). — С. 19 — 23. 5. Выступление президента США на объединенном заседании палат Конгресса США // New York Times, 7 March 1991. 6. <http://elibrus.1gb.ru/pedant.shtml> (Хомский Н. Прибыль на людях. Неолиберализм и мировой порядок) 7. Катков П. В. Критика глобального корпоративного меркантилизма // Вопросы философии. — 2003. — №11. — С. 51 — 58. 8. Ведута Е. Н. Стратегия и экономическая политика государства // Российская экономическая академия им. Плеханова. — М., 2003. 9. Бжезинский З. Великая шахматная доска. — М.: Международные отношения, 2005. — 256 с. 10. <http://evrasia.tsx.org> (С. Хантингтон "Война цивилизаций").

УДОСКОНАЛЕННЯ ІНСТРУМЕНТІВ КОНТРОЛЮ НАД РУХОМ ФІНАНСОВИХ ПОТОКІВ ПІДПРИЄМСТВА

Nowadays enterprises in Ukraine do not pay enough attention to the processes of cash flows management, and as the result there is a problem of indirect usage of financial flows by financial managers who have the direct control over them. That is why there is a necessity in the development of cash flows control processes, that is the main aim of the article.

Актуальність теми даної роботи полягає в ряді проблем, що виникають у ході процесу управління фінансовими потоками (ФП) підприємства. У числі труднощів, які необхідно усунути: повільний процес руху ФП через неавтоматизоване "ручне" управління; ненадійні ФП, що виникають через недолік вчасного отримання інформації; процес руху ФП найчастіше несе із собою великі витрати; прийняття неефективних рішень у сфері надання й користування кредитними засобами; поява прострочених платежів за торговельними операціями, що виникають через затримку в прийнятті рішень відносно рахунків-фактур.

Для України особливо актуальною є проблема нецільового використання інструментів управління ФП, а також фінансових активів, що беруть участь у "сірих" схемах.

Виходячи із цієї проблематики, виникає гостра необхідність у строгому контролі за рухом ФП підприємства. Більшість українських підприємств дотепер використовують механізми планування, розподілу й управління фінансовими потоками, не приділяючи належну увагу контролю над ними. Під фінансовими потоками розуміється спрямований рух грошових коштів, що циркулюють усередині логістичної системи (сукупності підрозділів компанії, а також постачальників, споживачів і логістичних посередників, взаємозалежних за основними або супутніми потоками й об'єднаних єдиним управлінням для реалізації свого стратегічного логістичного плану), а також між логістичними системами й зовнішнім середовищем, необхідних для забезпечення ефективного руху товарного потоку.

Застосування відверто "сірих" схем руху фінансових потоків підприємств, особливо державної форми власності, вже давно стало перешкодою для розвитку підприємств, тому що розумний підхід, ефективне управління фінансовими потоками, а також здійснення фінансового контролю може послужити додатковим джерелом доходу (над прибутком), що може бути спрямований на розвиток техніко-технологічних характеристик, поліпшення соціального стану працівників підприємства тощо.

Основним методом контролю над рухом фінансових потоків є контроль бюджетних засобів щодо відхилення факту від плану за статтями балансу на підставі контролю витрат, факторного аналізу й ранжирування (функції такого виду контролю здійснює фінансовий або ж планово-економічний відділ підприємства). Ще одним методом контролю над ФП є казначейський (оперативний) контроль, що здійснюється відносно надходження й витрат коштів, які заплановані в бюджеті. Оперативний контроль здійснюється бюджетним контролером. Керуючись затвердженими лімітами коштів, він визначає статті бюджету для фінансування понадпланових витрат. Перевищення лімітів може здійснюватися тільки з дозволу вповноваженої посадової особи. Такий вид контролю застосовується в холдингах, де керуюча компанія розпоряджається коштами філій. У державного підприємства такою головною компанією виступає сама держава, а контролює ці процеси КРУ. Однак ці методи контролю над фінансовими потоками недосконалі й мають ряд "дірок", якими, у свою чергу, активно користуються певні особи для задоволення своїх фінансових запитів, ігноруючи цілі підприємства.

Отже, виникає гостра необхідність у реформуванні й удосконаленні даного процесу. Це і є метою даної роботи.

На сучасному етапі існування виробничих підприємств необхідно йти від фактичної й незаперечної констатації кінцевих результатів переміщення фінансових засобів, виражене в цифрових звітах на рахунках господарюючих суб'єктів. Принципова відмінність такого роду контролю від запропонованого автором полягає у використанні функції контролю в якості дорожньої карти, що дозволяє приймати необхідні рішення з ефективного наповнення каналів руху ФП, використання надприбутків як інвестицій у розвиток підприємства, зокрема, галузей держави в цілому. Контроль над рухом фінансових потоків необхідно деталізувати на рух грошових потоків (бюджетних засобів), рух доданої вартості підприємства, рух цінних паперів (фондів підприємства). Саме додану вартість пропонується використовувати як індикатор руху ФП. Велика кількість повернутої доданої вартості свідчить про ефективну діяльність підприємства. Додану вартість можна розраховувати оперативно як ПДВ за винятком суми повернення: ПДВ помножити на середню ставку податку. Рух доданої вартості підприємства можна відслідковувати щомісяця, виходячи із сум ПДВ, які прийшли на



підприємство і які вийшли з нього. Такий контроль може здійснюватися спеціальним уповноваженим органом (наприклад, підрозділом КРУ) щомісяця. Тут також можна враховувати амортизацію як індикатор напрямку її використання. Необхідним також є корегування доданої вартості на суму простроченої дебіторської заборгованості й кредиторську заборгованість. Причому даний контроль необхідно здійснювати на всіх рівнях від контролю, здійснюваного планово-економічним відділом підприємства, до використання функції контролю митною службою України. Щоб уникнути махінацій із ПДВ, необхідно максимально скоротити кількість посередників на шляху руху продукції державних підприємств (від виробника до кінцевого споживача) через несправедливе заниження відпускної ціни продукції на виході від виробника і її завищення при продажі посередниками. Контроль над доданою вартістю повинен відбуватися на всіх етапах від її створення до відшкодування, щоб уникнути спекуляції в цьому середовищі. Унаслідок цього можливий відхід від системи ПДВ на користь більш прогресивних видів податків. Однак на даному етапі більшість підприємств ні морально, ні реально не готові до такого переходу. Першою стадією застосування даного методу контролю повинна бути кропітка робота з "залатування дірок" у законодавстві України, створення й удосконалення законів і нормативних актів, положень та правил, регулюючих процес повернення ПДВ; цей механізм повинен бути зрозумілим і гранично простим для виробників та споживачів. Іншою проблемою в управлінні фінансовими потоками підприємств є особисті амбіції фінансистів, що найчастіше використовують інструменти впливу на ФП у своїх цілях; для вирішення цього питання можливе залучення на підприємство вільного фахівця-фінансиста з високою оплатою його праці. Такий співробітник буде підкорятися вказівкам керівництва або ж акціонерів і направляти отриманий надприбуток у потрібне русло, відповідно до затвердженої стратегії підприємства.

Для жорсткості міри покарання винних у махінаціях із ФП підприємств необхідно поліпшити взаємодію контролюючих суб'єктів із правоохоронними органами.

У результаті реалізації завдань фінансового контролю зміцнюється фінансова дисципліна, що виражає одну зі сторін законності. Об'єкт фінансового контролю не обмежується лише контролем над рухом грошових коштів. Необхідний також контроль над рухом матеріальних, трудових і інших ресурсів діяльності підприємства. Однак, насамперед, потрібне усвідомлення необхідності використання зазначених інструментів управління ФП, виходячи з перерахованих вище проблем у сфері руху ФП підприємства.

Література: 1. Бланк И. А. Финансовый менеджмент: Учебный курс. – К.: Ника-Центр, 2004. – 364 с. 2. Баканов М. И. Теория экономического анализа / М. И. Баканов, А. Д. Шенремет. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 464 с. 3. Пьетро Арентино. Система контроля над финансовыми потоками // Консультант. – 2005. – №21. – С. 17 – 19. 4. Рындин А. Г. Организация финансового менеджмента на предприятии // А. Г. Рындин, Г. А. Шамаев. – М.: Русская деловая литература, 2002. – 228 с.

Лысенко А. С.

УДК 65.01012.1

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ТЕОРЕТИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ВНЕДРЕНИЯ СБАЛАНСИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ

In the article was given an overview of the aim and a necessity of implementation of Balanced Scorecard on national enterprises, of problems evolving during this process faced by managers. There were also offered new approaches to present the whole process of BSC implementation more integrally and systematically at all levels.

Каждое предприятие рано или поздно сталкивается с необходимостью четко сформулировать свои стратегические цели, миссию, видение, концепцию развития. Без этого невозможно управление в крупных структурах. Причем формулирование — это только начало стратегического целеполагания.

Необходимо донести ценностно-целевые установки до сотрудников. Потеря цели — серьезный фактор снижения привлекательности работы для персонала.

Сегодня каждая компания нуждается в бизнес-процессах, оптимально организованных для выживания в условиях глобальной конкуренции и динамичной бизнес-среды. Еще более важна способность организации быстро и решительно реагировать на изменения окружающей среды. А для

© Лысенко А. С., 2006

з цього надо иметь некий единый фундамент, обеспечивающий целенаправленное движение. Таким фундаментом и являются стратегические цели компании.

Чтобы реализовать на практике процессный подход, необходимо создать механизмы эффективного управления, которые позволят достичь стратегических целей, а также будут способствовать воплощению стратегий за счет последовательных действий персонала.

Большинство классических подходов к стратегическому управлению не уделяют достаточно внимания связи между формулировкой целей компании и мерами по их реализации, а также механизмам контроля достижения этих целей.

Ситуация усугубляется также тем, что многие руководители компаний до сих пор используют только прямые финансовые показатели деятельности для принятия решений. Но с их помощью трудно предсказывать будущее, так как они по большей части ориентированы на прошлое и содержат мало информации, необходимой для принятия стратегических решений. Только в случае рассмотрения причин финансовых неудач (пониженный спрос, несовершенство процессов и т. д.) можно на ранней стадии определить тревожные отклонения, влияющие на достижение стратегических целей.

Отвечом на потребность в механизмах опережающего, повседневно-стратегического управления явилась сбалансированная система показателей (ССП, в английском варианте — Balanced Scorecard, BSC). Как технология менеджмента СПП появилась совсем недавно.

Система сбалансированных показателей — это мощная основа, помогающая организациям быстро добиваться реализации стратегии путем перевода видения и стратегии в набор оперативных целей, которые могут направлять поведение сотрудников, и как следствие — эффективность работы. Показатели эффективности реализации стратегии составляют важнейший механизм обратной связи, необходимой для динамической настройки и улучшения стратегии с ходом времени. Вся деятельность организации, ее ресурсы и инициативы должны равняться на стратегию. Система сбалансированных показателей достигает этой цели при помощи явного определения соотношения причин и результатов для целей, показателей и инициатив на всех уровнях организации. Разработка СПП — это первый шаг в создании организации, сосредоточенной на стратегии.

Суть СПП-подхода заключается в том, что для обоснованной оценки деятельности компании она рассматривается и оценивается в четырех перспективах, связанных с финансовым состоянием, с позицией компании на рынке, с внутренними бизнес-процессами и с развитием и обучением персонала. Для каждой из четырех перспектив разрабатываются свои стратегические цели.

К сожалению, в Украине при попытках внедрения СПП предприятия сталкиваются с рядом проблем уже на начальном этапе. В условиях отсутствия квалифицированных специалистов в этой области, успешных практических наработок, а также структурированных системных теоретических основ успешное внедрение, применение и эффективное использование данной системы практически невозможно.

В связи с этим в статье были сделаны попытки формализовать и структурировать процесс подготовки предприятий к внедрению СПП, взаимосвязать этапы формирования и результативности СПП, а также усовершенствовать последовательность процесса внедрения СПП на предприятии.

Литература: 1. Каплан Роберт С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Каплан Роберт С., П. Нортон Дейвид; [Пер. с англ. — М.: ЗАО "Олимп-Бизнес", 2003. — 304 с. 2. Пол Нивен. Диагностика сбалансированной системы показателей. — Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2005.

УДК 65.01:339.566

Токарева В. Є.

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ФОРМУВАННЯ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА НА ЗОВНІШНЬОМУ РИНКУ

The article presents a short review of the international marketing concepts, identifies the level of the possibility of their adoption in Ukraine. Besides, the article includes propositions concerning sales policy of the Kharkiv State Aviation Plant and its profitability.

Виникнувши на початку минулого століття, поняття маркетингу стрімко розвивалося, сформувалося у науку та стало одним з найістотніших чинників успіху підприємства як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку. Проблемам міжнародного маркетингу приділяли увагу багато всесвітньовідомих вчених. З середини ХХ сторіччя було сформовано декілька концепцій міжнародного ма-

© Токарева В. Є., 2006

ISS

"Управління розвитком", спецвипуск, № 8' 2006



ркетингу, серед яких виробнича концепція, товарна концепція, концепція інтенсифікації комерційних зусиль, маркетингова концепція та концепція соціально відповідального маркетингу Філіпа Котлера [1]; концепція стратегічного маркетингу, концепція продаж, концепції транснаціонального та мультиатрибутивного маркетингу Ж.-Ж. Ламбена [2]. Також відомими є концепції П. Діксона та Т. Колінза [3].

Однак необхідно зазначити, що всі ці концепції, орієнтовані на західні країни, не можуть застосовуватися до українських підприємств без належної адаптації. Ця проблема в нашій країні вивчена недостатньо, саме це і зумовлює актуальність даної статті.

Метою статті є формування маркетингової діяльності Харківського державного авіаційного виробничого підприємства на зовнішньому ринку з урахуванням економічних, політичних, фінансових особливостей країни та галузі.

Для досягнення мети статті автор пропонує вирішити кілька завдань. По-перше, запропонувати заходи підвищення ефективності маркетингової діяльності. По-друге, виявити способи підвищення рентабельності підприємства. По-третє, визначити альтернативні способи використання джерел кредитних розрахунків.

Головною метою Харківського державного авіаційного виробничого підприємства є зростання обсягів продаж. Слід зазначити, що ціни та якість продукції підприємства є приблизно такими, як і в конкурентів. Одна з реально існуючих проблем підприємства — виготовлення великої кількості літаків, які займають виробничі площі, потребують коштів на зберігання та догляд, але, гірш за все, становлять заморожені кошти, хоча мали б приносити прибуток. Недостатній обсяг збуту є однією з головних причин низької рентабельності підприємства.

Таким чином, можна зробити висновок, що для успішного формування маркетингової діяльності підприємства необхідно розробити для нього маркетингову концепцію з урахуванням економічних, фінансових і політичних особливостей підприємства, галузі та країни в цілому.

Аналіз збутової політики повинен проводитись з урахуванням дослідження фінансової діяльності підприємства, політичного середовища в галузі літакобудування, економічної ситуації на підприємстві та у країні. Автор пропонує здавати літаки, що не продаються, в міжнародний лізинг чи оренду. За рахунок цього можна досягнути одразу кілька цілей: перш за все, забезпечити надходження коштів незалежно від обсягу виробництва, по-друге, забезпечити повернення витрат на виробництво літаків, по-третє, оренду можна розглядати як своєрідну рекламну кампанію. Адже компанії чи державні установи матимуть змогу переконатися у високій якості літака. Повинні також застосовуватися традиційні засоби просування продукції на ринку підприємств, а саме: укладання угод з урядами інших країн, заснування представництв, активна участь у міжнародних виставках. Іншою альтернативою може бути впровадження кредитної системи розрахунків із замовниками, що створить додаткові переваги над конкурентами із країн СНД та сприятиме створенню позитивного іміджу підприємства. На базі розрахунку ефективності цих заходів буде можливим визначити підвищення рентабельності виробництва.

Література: 1. Котлер Ф. Основы маркетинга. – М.: Вильямс, 2003. – 1200 с. 2. Ламбен Ж.-Ж. Стратегический маркетинг. Европейська перспектива. – СПб.: Наука, 2004. – 676 с. 3. Диксон П. Управление маркетингом. – М.: Бинном, 2004. – 636 с.

Мотовільник А. І.

УДК 331.102.344:65.01

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ ПІДПРИЄМСТВА ЯК КЛЮЧОВИЙ ФАКТОР РОЗВИТКУ ЙОГО ДІЯЛЬНОСТІ

Theoretical approaches to the definition of the terms "intellectual capital" were analyzed in this article. Its constituent parts and main approaches to its evaluation were defined.

Діяльність, заснована на знаннях, отримує все більшого розповсюдження на підприємствах різних галузей економіки, що призводить до трансформації економічної інфраструктури багатьох, у першу чергу, розвинених країн. Інтелектуальний капітал сьогодні є ключовим чинником успішного функціонування будь-якого бізнесу та формування конкурентних переваг компанії, яка намагається

© Мотовільник А. І., 2006

привнести у свою діяльність елементи унікальності, інноваційності, винахідливості. Тому серед факторів, що формують ринкову вартість підприємства, можна назвати лояльність споживача, пізнаваний бренд, корпоративний клімат і культуру, репутацію, напрацьовану контактну базу й інструменти розширення кола клієнтів, знання науково-дослідного, дослідно-конструкторського, організаційно-управлінського характеру [1; 2].

Дана стаття має на меті дослідження впливу інтелектуального капіталу на розвиток діяльності вітчизняних суб'єктів господарювання.

Сьогодні не існує єдиного визначення сутності такої економічної категорії, як "інтелектуальний капітал": кожний автор має з цього приводу індивідуальну точку зору, використовуючи при цьому терміни "інтелектуальний капітал"; "професійний інтелект"; "капітал знань"; "невидимі", або "невідчутні активи". При цьому основний наголос робиться на дослідженні інформаційних ресурсів та інформаційних потоків підприємства, на правочасницьких відносинах щодо продуктів інтелектуальної діяльності підприємств [3; 4].

Одним із підходів до визначення сутності інтелектуального капіталу є виділення в його складі чотирьох основних елементів: людського капіталу підприємства; структурного капіталу (устаткування, комп'ютерні програми, патенти, торговельні марки, інші організаційні аспекти, що забезпечують продуктивну працю працівників), який може бути поділений на активи інфраструктури й інтелектуальної власності; клієнтської бази (відносини з постачальниками, покупцями й ін.).

Людський капітал характеризує потенціал (навички, досвід, здатності й т. п.) членів організації, що дає змогу генерувати нові ідеї і знання. Капітал відносин (клієнтський капітал) безпосередньо пов'язаний із зовнішнім середовищем організації і визначається лояльністю клієнтів, репутацією, зв'язками з постачальниками тощо. Інтелектуальна власність та активи інфраструктури в сукупності становлять організаційний капітал, що відбиває знання, втілені в структурі, процесах і культурі організації. У результаті того, що звичайна бухгалтерська звітність підприємства лише в незначній мірі відбиває вартість інтелектуального капіталу підприємства, спостерігається зростання розриву між ринковою й балансовою вартістю капіталу підприємства.

Серед основних методів оцінювання і порівняння інтелектуального капіталу різних компаній найчастіше застосовуються такі методи, як порівняння ринкової та балансової вартостей, "Кью"Тобіна (співвідношення ринкової вартості компанії й відновленої вартості її активів), розрахунок вартості нематеріальних активів. Кожен з цих методів має свої переваги, недоліки та умови застосування [5].

Іншим методом визначення величини інтелектуального капіталу можна вважати його оцінку в рамках управлінського обліку — гнучкої й масштабної системи різноманітних показників, що дають можливість робити прогнози на майбутнє. Виконання цього методу надає змогу розрахувати гудвіл підприємства витратним, ринковим, економічним методами, методом на основі роялті, методом дисконтування майбутніх грошових потоків [6; 7].

Умовою ефективного використання інтелектуального капіталу є створення такого середовища на підприємстві, яке забезпечило б збалансований розвиток його складових. При цьому вдосконалення елементів інтелектуального капіталу забезпечує цілісність і ефективність усієї виробничо-економічної системи підприємства в цілому [8; 9].

Одним з ефективних сучасних інструментів управління компанією є збалансована система показників, що одержала поширення в останнє десятиліття і є системою стратегічного управління й оцінки ефективності її господарської діяльності. Крім того, її використання дозволяє переводити місію та загальну стратегію компанії в ієрархію чітко поставлених цілей і завдань, а також показників, які визначають ступінь досягнення даних установок [10].

Ураховуючи той факт, що на даному етапі розвитку економіки України все більше уваги сучасні підприємці стали приділяти пошуку альтернативних методів створення унікальних конкурентних переваг, цей процес був прискорений завдяки входженню ще не дуже зрілої економіки нашої країни в спільноту потужних та розвинених економік західних держав, підприємства яких почали виступати в ролі активних, а іноді й агресивних агентів на ринку країни. Тому для виявлення активної позиції та спроможності конкурувати з іноземними компаніями вітчизняним підприємствам усе частіше приходится звертати свою увагу на такі активи, як інтелектуальний капітал.

Література: 1. Пестерцова О. Кто умнее, тот и прав // Менеджер и менеджмент. – 2004. – №2. 2. Гаврилова Т. Бизнес держится на знаниях, сам того не зная / Т. Гаврилова, Л. Григорьев // Персонал-Микс. – 2004. – №2. 3. Старкова Н. Интеллектуальные активы фирмы. Идентификация и управление / Н. Старкова, А. Костецкий // Менеджер и менеджмент. – 2004. – №2. 4. Близнюк В. В. Людський капітал як фактор економічного розвитку // Економіка і прогнозування. – 2005. – №2. 5. Голов С. 4 элемента вашего бизнеса // Менеджер и менеджмент. – 2004. – №2. 6. Шпак Н. Управление корпоративными знаниями и — это уже важно! // Менеджер и менеджмент. – 2004. – №2. 7. <http://www.iteam.ru> 8. Букович У. Управление знаниями: руководство к действию: Пер. с англ. / У. Букович, Р. Уильямс. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 504 с. 9. <http://www.management.com.ua> 10. Степанов Д. Интеллектуальный капитал в контексте VBM // Менеджер и менеджмент. – 2004. – №2.

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ОБҐРУНТУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Theoretical bases of decision making process were analyzed in this article, the main taxonomies of decision support systems were defined. Recommendations concerning the type of a decision support system which is offered to use in the international activity were developed.

У сучасних умовах української економіки діяльність вітчизняних підприємств на зовнішньому ринку здійснюється в умовах невизначеності та ризику. У такій ситуації дуже важливим є прийняття рішень, пов'язане з різними альтернативами. У сфері зовнішньоекономічної діяльності це є особливо актуальним, тому що існує велика кількість варіантів розвитку ситуації, діє значна кількість зовнішніх та внутрішніх чинників. Керівникам підприємства доводиться визначати ринки, на яких оперувати: підприємство, контрагентів за угодами, варіанти проведення маркетингової політики. Ці рішення необхідно приймати як на стратегічному, так і на оперативному рівні управління підприємством.

Метою даної роботи є дослідження процесу прийняття управлінських рішень, вивчення існуючих систем підтримки прийняття рішень (СППР) та вибір СППР, що найбільш доцільно використовувати при управлінні зовнішньоекономічною діяльністю.

Управлінське рішення, яке приймає менеджер, залежить від кількості та якості інформації. Питанням, пов'язаним з вивченням процесу прийняття управлінських рішень у зовнішньоекономічній діяльності, присвячено роботи великої кількості вчених (В. Меллон, Е. Кодд, Д. Пауер, П. Хаттеншвілер та ін.), що привело до формування теорії прийняття управлінських рішень.

Згідно з цією теорією, прийняття рішення — це процес пізнання, що приводить до вибору напряму діяльності серед альтернатив. Він може бути раціональним або ірраціональним і ґрунтується на явних та неявних знаннях і припущеннях. Результатом кожного процесу прийняття рішень є остаточний вибір — дія або думка.

Вивчення економічної літератури [1 – 3] дало змогу визначити наступні етапи раціонального вибору альтернатив:

- 1) ситуаційний аналіз;
- 2) ідентифікація проблеми та постановка цілей;
- 3) пошук необхідної інформації;
- 4) формування альтернатив;
- 5) формування критеріїв для оцінки альтернатив;
- 6) проведення оцінки;
- 7) вибір найкращої альтернативи;
- 8) впровадження (виконання);
- 9) розробка критеріїв (індикаторів) для моніторингу;
- 10) моніторинг виконання;
- 11) оцінка результату.

Ірраціональний вибір включає ті ж самі складові, але в такому "стислом" вигляді, що стає неможливим простежити причинно-наслідкові зв'язки.

У контексті промислового маркетингу існує багато теорій та концепцій щодо взаємодії "осіб, що приймають рішення", та "осіб, що впливають на процес" (особи, які можуть тільки впливати на кінцеве рішення, а не приймати його). Проте в сучасних компаніях управлінські рішення частіше приймаються в групах, ніж індивідуально.

У працях вчених, які вивчали дану теорію [1 – 3], зазначено, що в процесі групового прийняття рішень використовуються наступні правила:

- 1) однотайність — вимога, щоб усі учасники погодились із запропонованим варіантом розвитку подій;
- 2) більшість — вимагає підтримки більше 50% членів групи,
- 3) експертна оцінка — дозволяє групі обрати один варіант з багатьох запропонованих шляхом ранжирування всіх наявних альтернатив.

Менш бажаними правилами прийняття рішень у групах є плюралізм, де рішення приймає найбільший блок у групі, навіть якщо кількості його учасників недостатньо для формування більшості, та диктаторство, де одна особа визначає розвиток подій.

Не існує універсальних правил прийняття рішень. Залежно від того, як наведені вище правила використовуються на практиці, процес прийняття рішень може призвести як до прийняття конструктивного рішення, так і до прийняття рішення, що може викликати протиріччя.

У сфері зовнішньоекономічної діяльності поширення дістали наступні моделі прийняття управлінських рішень:

- 1) SWOT-аналіз — оцінка сильних, слабих сторін, можливостей та загроз згідно з бажаним кінцевим станом або метою;
- 2) процес аналітичної ієрархізації — процедура конструювання багаторівневої ієрархії цілей;
- 3) аналіз "витрати — вартість" — процес оцінки загальних витрат у порівнянні з загальними вигодами;
- 4) лінійне програмування — оптимізація проблеми, в якій цільова функція та стримуючі чинники є лінійними;
- 5) аналіз сценаріїв — процес аналізування можливих майбутніх подій.

Виходячи з того, що існує велика кількість підходів до процесу прийняття рішень, а також згідно з тим, що рішення приймаються в різноманітних сферах діяльності підприємства, концепція системи підтримки прийняття управлінських рішень є дуже поширеною. СППР може приймати різноманітні форми. Загалом кажучи, СППР — це комп'ютеризована система для допомоги при прийнятті рішення. Підтримка прийняття рішення означає допомогу особам, що працюють самостійно або в групах, у збиранні знань, генеруванні альтернатив та виборі. Підтримка процесу обирає складається з допомоги в оцінюванні й порівнянні альтернатив.

Не існує загальної класифікації СППР. Різні автори наводять різні класифікації. Так, використовуючи критерій взаємодії з користувачем, П. Хаттеншвілер [1] розрізняє пасивні, активні та кооперативні СППР. Згідно з критерієм способу допомоги, Д. Пауер [2] виділяє СППР, керовані комунікаціями, даними, документами, знаннями й моделями. Залежно від даних, з якими працюють системи, СППР умовно можливо розділити на оперативні та стратегічні.

Ґрунтуючись на аналізі наведеної вище класифікації СППР, можна зробити висновок, що для стратегічного управління зовнішньоекономічною діяльністю використовуються стратегічні, керовані даними системи підтримки прийняття рішень. На рівні оперативного управління більш доцільно буде застосовувати оперативні СППР, основою яких є дані та знання. Застосування активної, пасивної чи комунікативної СППР залежить від сфери, в якій треба зробити вибір між альтернативами, та від особистої зручності для особи (осіб), що приймає(ють) рішення.

Таким чином, рішення, яке буде прийняте керівництвом, залежить від кількості осіб, що приймають рішення, від їх особистих характеристик (наприклад, тип темпераменту), а також від повноти наданої інформації. Для спрощення процесу прийняття управлінських рішень в умовах стохастичного середовища на підприємствах використовуються системи підтримки прийняття рішень — комп'ютерні додатки, які дозволяють структурувати проблему, оцінити й обрати найкращу із запропонованих альтернатив.

Література: 1. Haettenschwiler P. Neues anwenderfreundliches Konzept der Entscheidungs-unterstützung. Gutes Entscheiden in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. Zurich: Hochschulverlag AG, 1999. — S. 208. 2. Power D. J. "What is DSS" // The On-Line Executive Journal for Data-Intensive Decision Support, 1997. — V. 1. — №3. 3. Сараев А. Д. Системный анализ и современные информационные технологии / А. Д. Сараев, О. А. Щербина // Труды Крымской академии наук — Симферополь: СОНАТ, 2006. — С. 47 — 59 // http://matmodelling.pbnnet.ru/Statya_Saraev_Shcherbina.pdf

УДК 339.138

Сушко К. О.

Студент 3 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ЕКСПЕРИМЕНТ ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ МАРКЕТИНГОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

The successive stages of the procedure of making an experiment and introducing its results as one of the methods of marketing research directed at the raising of an enterprise activity efficiency level have been considered and substantiated in the given article.

Важливе місце в системі маркетингу займають маркетингові дослідження, зокрема польові дослідження ринку.

Серед них окреме місце належить експериментальним дослідженням. У вітчизняній літературі його суті, видам та порядку проведення не приділено на сьогоднішній день достатньої уваги. Тому в практичній діяльності промислових підприємств експеримент як важливий метод одержання маркетингової інформації поки що не знайшов належного застосування.

© Сушко К. О., 2006



Це зумовлює актуальність обраного напрямку дослідження.

Вивчення й аналіз опублікованих з даної проблеми праць зарубіжних та вітчизняних економістів дозволяє зробити висновок про те, що процедура проведення експерименту і впровадження його результатів потребує подальшого розвитку й обґрунтування.

Експеримент становить таке маркетингове дослідження, при якому встановлюється міра впливу однієї або декількох незалежних змінних величин на інші залежні змінні величини [1, с. 36].

До незалежних змінних величин (факторів) відносяться ті, якими маркетолог маніпулює, тобто надає їм певного значення.

Залежними змінними величинами вважаються ті, розмір яких обумовлюється дією незалежних факторів.

Покращенню розуміння суті експериментальних досліджень у певній мірі дозволяє виявлення його специфічних ознак. До них можна віднести:

наявність ізольованих змін (одні фактори змінюються, інші, наскільки це можливо, повинні бути постійними);

можливість втручання дослідника в процес формування результатів експерименту (в тій частині, яка дозволяє встановити об'єктивний зв'язок незалежних і залежних величин);

можливість і фактична перевірка причинно-наслідкових зв'язків між незалежними і залежними факторами експерименту.

В аспекті практичного проведення маркетингового експерименту суттєве значення має визначення послідовності його здійснення.

На думку автора, він може проводитися поетапно таким чином:

1. Встановлення проблеми та визначення цілей експериментального дослідження.

2. Чітке визначення незалежних і залежних змінних факторів. Важливою умовою при цьому є можливість їх кількісної оцінки як до проведення експерименту, так і в процесі самого експерименту.

3. Формування вибірки, яка необхідна для проведення експериментального дослідження.

4. Встановлення можливих видів помилок, які негативно впливають на достовірність результату експерименту (зовнішніх факторів).

5. Безпосереднє проведення експериментальних досліджень та оцінка їх результату. Зміст маркетингового експерименту обумовлюється його цілями.

Коли досліджується попередня і кінцева оцінка, то результат експерименту визначатиметься таким чином [2, с. 26 – 30]:

$$P_E = MB - MA, \quad (1)$$

де P_E – результат маркетингового експерименту;

MB – кінцева оцінка вибірки (оцінка, що здійснюється за залежними факторами після або під час використання чи маніпулювання незалежних факторів);

MA – попередня оцінка вибірки (оцінка, що здійснюється на основі залежних факторів до застосування або маніпулювання незалежними факторами).

У разі, коли необхідно визначити попередню і кінцеву оцінку з контролем, результат експерименту розраховуються так:

$$P_E = (MB_1 - MA_1) - (MB_2 - MA_2), \quad (2)$$

де MB_1 і MB_2 – попередня оцінка відповідно експериментальної і контрольної вибірок (при цьому варіанті експерименту використовується дві вибірки: досліджувана та контрольна);

MA_1 і MA_2 – кінцева оцінка відповідно експериментальної і контрольної вибірок.

У випадках, коли досліджується лише кінцева оцінка з контролем, результат експерименту визначається наступним чином:

$$P_E = MB_1 - MB_2. \quad (3)$$

Можуть мати місце й інші варіанти розрахунку результату експерименту, які в принципі ґрунтуються на викладених вище підходах.

6. Підсумкова оцінка результату експерименту з урахуванням можливих помилок.

7. Прийняття рішення про впровадження результатів експерименту.

Запроваджена етапність маркетингового експерименту вносить певну чіткість у процес його проведення і дозволяє довести його результати до відповідної логічної завершеності.

Таким чином, у нинішніх умовах експериментальні маркетингові дослідження є одним із важливих джерел якісної інформації, спрямованої на підвищення рівня ефективності діяльності первинних ланок економіки.

Література: 1. Крылова Г. Д. Маркетинг. Теория и 86 ситуаций: Учебное пособие для вузов / Г. Д. Крылова, М. И. Соколова – М.: ЮНИТИ, 1999. – 520 с. 2. Старостіна А. О. Маркетингові дослідження. Практичний аспект. – К.: Вид. дім "Вільямс", 2002. – 296 с.

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

УДОСКОНАЛЕННЯ ЗБУТОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ЕКСПОРТНИХ ОПЕРАЦІЙ

The article is devoted to the issues of the merchandising activities under the present conditions of the economic relations development and, as a result, the necessity of improving and increasing the efficiency of export activity.

Останніми роками в економіці багатьох країн відбуваються зміни, що позначаються на завданнях і стратегіях підприємств. За цих умов існуючі структури управління збутовою діяльністю підприємств не завжди забезпечують адекватне реагування управлінських процесів на зміну умов зовнішнього та внутрішнього середовища організації і вимагають якісного реформування.

Необхідність підвищення ефективності збутових заходів та оперативного реагування управлінських процесів у збутовій діяльності організації на зміну умов функціонування пояснює постійну зацікавленість до збуту як важливої складової діяльності підприємства.

Зважаючи на те, що основною метою збуту, як правило, є реалізація вироблених товарів при певному рівні якості збутового сервісу, можна констатувати в цьому аспекті надзвичайну актуальність ефективної організації збутової діяльності підприємства [1]. Ця проблема знайшла певне відображення в працях багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців: Л. Осіпова, П. Котлера, Є. Голубкова, Т. Купріянова, В. Горемікіна, Ф. Євдокимова, Ж.-Ж. Ламбена та ін.

Водночас при дослідженні проблем організації експортної діяльності українських підприємств на засадах менеджменту та маркетингу відсутня адаптована до українських умов методика вдосконалення управління збутовою діяльністю.

Трансформація економічних процесів в Україні спричиняє об'єктивну потребу в подальшому розробленні теоретичних і методико-прикладних засад удосконалення організування збутової діяльності.

Метою дослідження є вивчення проблеми недосконалості існуючої системи збуту в Україні, необхідності вдосконалення і підвищення ефективності збутової діяльності підприємства.

Система збуту на українських підприємствах знаходиться на перехідній стадії розвитку, що в більшій мірі ускладнює збут на ринку нашої країни. Звичайно він характеризується такими рисами, як слабе управління каналами збуту, неповне виконання зобов'язань у рамках каналу, прийняття рішень за кожною угодою окремо в результаті постійних переговорів, часте порушення "договірних" зобов'язань.

Збут продукції вітчизняних товаровиробників на міжнародних ринках ускладнюється, з одного боку, недоліками в організації ринку, з другого — агресивною конкуренцією імпортерів товарів. Але в останньому випадку проблеми полягають не тільки в неконкурентоспроможності вітчизняних товарів, але й у відсутності контролю над каналами їх просування до споживача.

З позиції сучасного маркетингу збут розглядається як вид комерційної діяльності підприємства, який складається з цілісного процесу доведення продукції до кінцевого споживача та сукупності маркетингових заходів щодо вивчення потреб, формування й стимулювання попиту на продукцію підприємства з метою задоволення потреб споживачів та отримання прибутку.

Збут продукції повинен розглядатися під принципово іншим кутом — через призму ринкового попиту і пропозиції. Для виживання в ринкових умовах вітчизняні товаровиробники мають виробляти те, що продається, а не продавати те, що вони виробляють.

Невміння управляти збутом у сучасних умовах господарювання призводить до переповнених складів, неплатежів, відсутності обігових коштів, зупинки виробництва. Детально опрацьована збутова політика стає ефективним інструментом поточного і подальшого контролю за збутовою діяльністю організації та її становищем на ринку. Обґрунтоване ж формування й ефективний контроль збутової діяльності підприємства, оптимізація процедур планування продаж, контролю виконання планів збуту, системи комерційного кредитування і процедур контролю замовників дозволять значно вдосконалити збутову діяльність підприємства в умовах посилення конкуренції [2, с. 68].

Таким чином, дослідження проблем збуту при здійсненні експортних операцій виявляється у визначенні комплексу організаційно-економічних умов розвитку збутової діяльності господарюючих суб'єктів, що дозволяє якісно підвищити ефективність збутової роботи товаровиробників.

Література: 1. Ланкастер Дж. Организация сбыта. — Мн.: ИП Экоперспектива, 2003. — 380 с. 2. Бурцев В. В. Совершенствование системы управления сбытом продукции // Маркетинг в России и за рубежом. — 2002. — №6(32). — С. 68.

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ З ДАВАЛЬНИЦЬКОЮ СИРОВИНОЮ ПІДПРИЄМСТВ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

The article is devoted to the problems of efficiency raising of external economic operations carried out by the Ukrainian light industry enterprises. The reason of their unsatisfactory function can frequently be a wrong choice of the form of calculation, which can be removed by means of the economic analysis instruments.

Глобалізація поставила перед урядами багатьох країн проблему пошуку нових форм і методів адаптації національного економічного та політико-правового середовища до сучасних вимог здійснення міжнародних економічних відносин. В останні десятиріччя у світі відбувся перехід до динамічних конкурентних переваг у зовнішній торгівлі, за яких у конкурентній боротьбі здобувають вигідне для себе місце у світовому поділі праці не ті галузі чи компанії, які мають дешеві виробничі ресурси, а ті, в яких створено найбільш сприятливі умови для їх розвитку.

Однією з пріоритетних галузей України, що бере активну участь у міжнародній кооперації, є легка промисловість. Сьогодні ця галузь нараховує близько 800 великих та середніх і понад 3 700 малих підприємств. З метою підтримки даної галузі на державному рівні здійснюється низка заходів: прийнято законодавчі акти, які забезпечили безквотний доступ вітчизняних товарів на європейський ринок; у рамках підготовки до вступу в СОТ гармонізовано 26 галузевих стандартів; розроблена та втілюється в життя Державна програма розвитку легкої промисловості на 2005 – 2011 рр., метою якої є підвищення конкурентоспроможності підприємств легкої промисловості, зростання обсягів виробництва та насичення ринку України високоякісною продукцією власного виробництва.

Однією з особливостей багатьох підприємств легкої промисловості України є діяльність за схемою давальницької сировини. Застосування цієї схеми у вказаній галузі створило в Україні понад 100 тис. робочих місць, загальний обсяг зайнятих на підприємствах галузі у 2004 р. склав 186 тис. осіб, або 5,4 % від загальної чисельності зайнятих у промисловості, що сприяло зменшенню соціального напруження на ринку праці.

Завдяки роботі на давальницькій сировині практично за всіма видами продукції легкої промисловості обсяги виробництва збільшуються з кожним роком, однак частка товарів, які залишаються на внутрішньому ринку України, складає від 2 до 16% до загального обсягу. Такий обсяг продукції, звичайно, не здатен задовольнити попит українських споживачів, тому вони змушені купувати продукцію низької та середньої якості виробництва Туреччини або Китаю.

Іншим позитивним моментом для підприємств легкої промисловості України, які застосовують схеми з давальницькою сировиною, є те, що завдяки цьому багатьом з них вдалося освоїти новітні технології виробництва якісної та дійсно конкурентоспроможної продукції. Інвестиції в основний капітал галузі 2004 року становили близько 360 млн. грн., що на 35% більше, ніж у 2003 році.

Свої замовлення на виготовлення продукції галузі розміщують відомі фірми Західної Європи, США, Канади та інших країн світу. Проте зрозуміло, що жодне українське підприємство, яке виготовляє продукцію з давальницької сировини, не виходить на зовнішній ринок під своїм ім'ям або з позначкою "зроблено в Україні". Західні виробники одягу замовляють лише "роботу", що, безумовно, є вкрай не вигідним для українських виробників, котрі працюють фактично на просування іноземних торгових марок та брендів.

Головними причинами, які змушують національних виробників одягу погоджуватися на "кабальні" умови співробітництва, є нестача власних обігових коштів і доступних кредитів. Проте часто підприємства приймають не вигідні для себе умови й через недостатню обізнаність управлінських працівників, котрі здійснюють укладення угод на роботу з давальницькою сировиною, в питаннях, пов'язаних з їх специфікою.

Насамперед, при складанні договору на переробку давальницької сировини поряд з істотними і звичайними умовами, властивими договору підяду, необхідно конкретно обговорити й зафіксувати в тексті наступні ключові положення:

порядок приймання давальницької сировини переробником (підрядчиком) на переробку і задачі готової продукції замовникові за кількістю та якістю;

момент переходу ризиків при передачі давальницької сировини на переробку та при одержанні готової продукції, що є результатом виконаної роботи;

вартість робіт з переробки і терміни їх виконання;

норми витрат наданої замовником сировини на одиницю готової продукції й нормативи технологічних витрат;
порядок віднесення витрат за технологічними втратами й розподіл економії підрядчика;
права замовника щодо контролю за ходом виконання робіт переробником (підрядчиком);
відповідальність переробника (підрядчика) за незбереження переданої замовником на переробку сировини.

Іншим фактором, що заслуговує особливої уваги при укладенні договору на переробку давальницької сировини з точки зору наявності можливості для маневру обіговими коштами та врівноваження економічних інтересів сторін, є досить широкий спектр і гнучкість варіантів розрахунку за виконані роботи. Надзвичайно важливо на даному етапі застосовувати наукові методики обчислення впливу форми розрахунків на економічний ефект даної операції для підприємства [1].

Отже, пільговий тарифний режим при роботі з імпортною давальницькою сировиною та відрегульований механізм проведення цих операцій в умовах нестачі власних обігових коштів і доступних кредитів сприяли виживанню багатьох вітчизняних підприємств легкої промисловості, дозволили деяким з цих підприємств освоїти сучасні технології, модернізувати й оновити основні виробничі фонди, забезпечити стійкий збут виробленої продукції на закордонних ринках. Разом з тим необхідно визнати, що деякі власники давальницької сировини, використовуючи складне положення окремих підприємств-переробників, нерідко змушують їх приймати не вигідні умови угоди. Часто такою причиною не вигідних для вітчизняних підприємств умов є недостатня увага, що приділяється обґрунтуванню вибору форми розрахунку за виконану роботу та інших положень угоди. Ця причина може бути усунена за допомогою використання інструментів економічного аналізу.

Література: 1. Семенюк В. Экономический анализ влияния формы расчетов при осуществлении операций с давальческим сырьем на показатели работы предприятия // Экономист. – 2004. – №4. – С. 72 –74.

УДК 65.012.122

Калиберда Ю. С.

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ГЕНЕРИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ ФИРМЫ

The analysis of approaches to the "strategic planning" term definition is conducted in the article. The model of strategic decision taking is developed. Also methodology and instruments of constructing a strategic plan of a firm's development are offered.

В условиях перехода к рыночной экономике украинские предприятия столкнулись с проблемой управления деятельностью в условиях нестабильной и труднопрогнозируемой окружающей среды. Предприятия должны не упустить возможности и рассмотреть угрозы для своего существования во внешней среде, суметь преодолеть их с помощью своих сильных сторон и защитить слабые стороны. Главными критериями системы управления является выживание предприятия в неустойчивой среде и получение экономических и неэкономических выгод. Поэтому знание основ стратегического планирования — объективно необходимый критерий успешной работы украинских предприятий.

Цель работы — изучение подходов к определению понятия "стратегическое планирование" и развитие методологического инструментария стратегического планирования.

Разработкой методологической основы стратегического планирования занимались И. Ансофф, Р. Аккоф, У. Кинг, Д. Клиланд, Т. Коно, Х. Минцберг, М. Портер.

Слово "стратегия" имеет греческие корни и означает "искусство генерала". Военное происхождение этого термина связано с тем, что стратегическое планирование стали развивать в американских компаниях молодые высшие штабные офицеры, получившие во время Второй мировой войны опыт планирования операций на театре военных действий.

Стратегия в экономическом смысле представляет собой комплексный план развития стратегической бизнес-единицы (СБЕ), отвечающий миссии организации и способствующий достижению поставленных ею целей.

Отличие цели от стратегии состоит в том, что цели характеризуют состояние объекта, а стратегия — процесс его достижения [1, с. 55].

© Калиберда Ю. С., 2006



Существует ряд подходов к определению понятия стратегического менеджмента: экзогенный (А. Роув, З. Румянцева, Н. Соломатина); эндогенный (И. Глук, А. Стрикленд, А. Томпсон); институциональный (Х. Виссема); концептуальный (М. Туленков, В. Пастухова).

Сущность стратегического планирования позволяет рассматривать его в трех аспектах: как функцию высшего менеджмента; как процесс проектирования желаемого состояния системы с учётом изменений во внешней среде, а также целей и миссии организации; как инструмент воспроизведения предпринимательского поведения [2, с. 121]. Таким образом, схема принятия стратегического решения в развернутом виде следующая: формулирование миссии организации — постановка целей — изучение внешней среды — анализ внутренних аспектов деятельности предприятия — определение и тестирование стратегических альтернатив — выбор лучшей из альтернативных стратегий — реализация стратегии.

Рассмотрим более детально процесс принятия стратегического решения, при этом формулирование миссии и целей организации не будет рассмотрено, поскольку они формируются при создании предприятия, а процесс реализации стратегии относится к тактическому и оперативному планированию (таблица).

Таблица

Процесс генерирования стратегического решения

Этап	Мероприятия	Метод
1. Изучение внешней среды	1.1. Сбор и анализ информации о факторах, оказывающих косвенное влияние на предприятие: экономические, технологические, социально-культурные, политические. 1.2. Сбор и анализ информации о факторах внешней среды, оказывающих непосредственное влияние на деятельность фирмы: наличие и возможность появления на рынке товаров-субститутов, рыночная власть покупателей и поставщиков, новички рынка	а) статистические методы; б) SWOT-анализ
2. Анализ внутренних возможностей	Анализ использования потенциала организации (анализ финансового состояния и обеспеченности собственным капиталом, анализ эффективности использования материальных ресурсов, изучение трудовых ресурсов, анализ технологии) и конкурентных преимуществ, выявление сильных и слабых сторон организации	а) SWOT-анализ; б) анализ хозяйственной деятельности (анализ оборачиваемости, ликвидности, платежеспособности, рентабельности, угрозы банкротства)
3. Определение и тестирование альтернатив	В соответствии с уровнем и циклом развития предприятия может быть выбрана одна из базовых стратегий: стратегия роста, стабилизации, выживания. Затем производится тестирование альтернатив	Тестирование производится с помощью следующих моделей: матрица БКГ, модель Портера, матрица Томпсона и Стрикленда и др.
4. Оценка лучшей альтернативной стратегии и тестирование рисков	Поскольку целью стратегического плана является увеличение притока денежных средств по сравнению с существующим уровнем, то при оценке плана рассматриваются потоки денежных средств, связанные с реализацией стратегического плана	а) оценка выбранной стратегии производится методом расчета чистого приведенного эффекта, внутреннего коэффициента отдачи, расчёта индекса прибыльности, периода окупаемости; б) уровень риска оценивается с помощью Z-фактора

Таким образом, термин "стратегическое планирование" может быть определен как сложный процесс построения модели поведения фирмы в условиях меняющейся внешней среды, отвечающей выбранной миссии и поставленным целям организации.

Литература: 1. Прокопчук Л. О. Стратегическое планирование: Конспект лекций / Л. О. Прокопчук, А. А. Козырев. – СПб.: Изд. В. А. Михайлова, 2000. – 64 с. 2. Бесовский Л. Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка. Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 260 с. 3. Володькина М. В. Стратегический менеджмент: Учеб. пособие. – К.: Знания-Прес, 2002. – 152 с. 4. Ананьина Е. А. Контроллинг как инструмент управления предприятием / Е. А. Ананьина, С. В. Данилочкин, Н. Г. Данилочкина; [Под ред. Н. Г. Данилочкиной. – М.: ЮНИТИ, 2002. – 280 с.

Студент 4 курса
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ПРИСОЕДИНЕНИЕ УКРАИНЫ К ВТО И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА

Nowadays the process of integration in Ukraine is the most actual topic. The article deals with consideration of this problem.

Проблемы присоединения Украины к ВТО находятся в центре внимания украинских экономистов. К анализу предпосылок и последствий вступления Украины в эту организацию обращаются А. Гончарук, О. Богорощ, И. Бурковский, Я. Жалило, А. Кредисов, В. Коновалов, Ю. Макогон, Л. Матросова, Т. Мельник, С. Осика, Т. Осташко, О. Покрещук, В. Пятницкий, А. Сбитнев, О. Штефанюк, А. Филипенко и многие другие [1]. В центре внимания находятся положительные и негативные аспекты нашей интеграции в ВТО; направления экономической политики государства, нацеленные на смягчение потерь и максимально эффективное использование нашего потенциала и открывающихся возможностей.

В наибольшей степени противоречивые последствия присоединения Украины к ВТО проявляются в индустриальном секторе экономики. Выгоды более свободного доступа к иностранным рынкам, прежде всего, получают отрасли, производящие товары с низкой добавленной стоимостью. В то же время ослаблена конкурентоспособность высокотехнологичных отраслей, в максимальной степени испытавших последствия трансформационного спада. В этих условиях возрастает значение целенаправленной политики государства по поддержке национального производителя. Изучению направлений совершенствования промышленной политики как элемента развития конкурентоспособности страны посвящена предлагаемая работа.

Современный российский ученый Ю. Кузнецов дает следующее определение промышленной политики: "Промышленная политика — это совокупность мер государственно-правового регулирования деятельности хозяйствующих субъектов (предприятий, корпораций, организаций), а также отдельных аспектов этой деятельности, относящихся к приобретению факторов производства, организации производства, распределению и реализации товаров и услуг во всех фазах жизненного цикла хозяйствующего субъекта и жизненного цикла его продукции" [2, с. 1]. К средствам промышленной политики относят регулирование прав собственности и корпоративных структур, политику в отношении рынков финансовых ресурсов, земли и природных ресурсов, труда, сырья, материалов, оборудования, знаний, информации и технологий, налоговую политику в отношении производителей, регулирование внутренних рынков продукции, осуществление государственных закупок и размещение государственного заказа, политику воздействия на внешние рынки продукции национальных производителей. При разработке государственной промышленной политики необходимо учитывать возможности и последствия применения перечисленных направлений для обеспечения конкурентоспособности национального производителя.

К традиционным методам промышленной политики в сфере ВЭД относят протекционизм, стимулирование экспорта, поддержку отдельных отраслей и регионов страны, использование государственного заказа, производство товаров и услуг на государственных предприятиях, регулирование цен и тарифов, госфинансирование научных исследований. Широкое распространение получило применение структурной автаркии в отношении к отраслям, имеющим стратегическое значение для национальной экономики. Успех промышленной политики в сфере ВЭД во многом предопределяется правильным выбором и последовательным осуществлением эффективной внешнеэкономической стратегии. К основным ее видам относят экспортную ориентацию, импортозамещение, одностороннюю свободу торговли.

В мировой практике накоплен значительный спектр направлений, инструментов, стратегий промышленной политики, направленных на развитие конкурентоспособности национальной экономики и укрепление ее позиций на мировых рынках. Эффективное их использование является условием успешной интеграции Украины в мировую экономику и использования преимуществ, которые предоставляет вступление в ВТО.

Литература: 1. Вступ України до СОТ: новий виклик економічній реформі. – К.: Альфа, 2003. – 292 с.
2. Кузнецов Ю. Промышленная политика и международные отношения // Промышленная политика и международные отношения. Кн. 1. Международная торговля. – Челябинск: Социум, 2004. – 364 с.

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ДЕТІНІЗАЦІЯ ЯК НЕОБХІДНА СКЛАДОВА ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

One of the most substantial reasons which predetermine the low competitiveness of the economy of Ukraine is disparity between the work of state institutions and the markets conditions, considerable shadowing of the economy. Therefore reformation of the institutional environment, deshadowing as an essential precondition to the Ukrainian economy competitiveness raising are considered in the article.

Забезпечення довготривалого і динамічного зростання будь-якої економіки потребує, насамперед, підвищення її конкурентоспроможності та, відповідно, інвестиційної привабливості. Конкурентоспроможність економіки, методи її вимірювання та її зв'язок з динамікою зростання на різних етапах економічного циклу вже не перше десятиліття перебувають у центрі уваги економістів і політиків, адже від якості тих чи інших оцінок та ступеня їх відповідності реальній економічній ситуації залежить ґрунтовність стратегічних рішень на макро- і мікрорівні.

Сучасна методологія розрахунку показників конкурентоспроможності економіки є спробою об'єднати широкий спектр характеристик економіки різних країн в один показник та побудувати на його основі ієрархічну піраміду зіставлення різних країн. Серед найбільш відомих міжнародних інституцій, що визначають рейтинг країни за індексом конкурентоспроможності економіки, є Всесвітній економічний форум, за методологією якого розраховуються: індекс глобальної конкурентоспроможності — The Global Competitiveness Index (GCI), індекс конкурентоспроможності зростання — Growth Competitiveness Index (GCI) та індекс бізнесової конкурентоспроможності — Business Competitiveness Index (BCI). Загалом порівняння економік різних країн розгортаються у своєрідну діагностичну карту, де в зіставленні з іншими країнами оцінюються практично всі складові економічної системи: макроекономічна стабільність, підприємницьке середовище, стан інфраструктури, доступ до ресурсів, фінансові та фондові ринки, якість освіти й охорони здоров'я (не тільки в мегаполісах, але й у сільській місцевості), а також розвиток фундаментальних і прикладних наук тощо. Частина критеріїв передбачає оцінювання на основі статистичної інформації, частина — на основі результатів анкетування. При цьому в рейтингу за індексом конкурентоспроможності зростання послідовність країн вибудовується відповідно до здатності їхніх економік підтримувати стабільне економічне зростання у середньо- та довгостроковій перспективі. Цей індекс ґрунтується на трьох стовпах: індексі макроекономічного середовища, індексі якості суспільних інституцій та індексі використання нових технологій. І дійсно, якість підприємницького середовища, державних інституцій і ступінь використання нових технологій здійснюють вирішальний вплив на соціально-економічний розвиток країни.

У 2005 році за рейтингом ІКЗ, Україна посіла 84 місце серед 116 країн. Найбільш негативний вплив здійснили рейтинг суспільних інституцій (90 місце) та слабкий технологічний індекс (85 місце). Попри те, що результати рейтингових оцінок індексу конкурентоспроможності зростання країн мають дискусійний характер і потребують окремого розгляду, застосовувані ВЕФ критерії широко використовуються в економічній практиці урядів та рад (бюро) з конкурентоспроможності багатьох країн, що свідчить про їх аналітичну цінність. Тому не викликає сумніву той факт, що ситуація в Україні, яка перманентно посідає низькі рейтингові позиції, потребує докорінних змін.

Україну роблять слабкою макроекономічною нестабільність (інфляція, високі кредитні ставки, що стримують розвиток нового бізнесу, неефективне витрачання бюджетних ресурсів), слабка здатність до адаптації нових технологій через залучення ПІІ, епідемія корупції тощо, але найбільше — низька якість суспільних інституцій та несприятливе підприємницьке середовище. Причому несприятливість базових умов для підприємництва, особливо щодо захисту прав власників (101 місце із 117) та незалежності суддів (103 місце), зумовлюється невідповідністю роботи державних інституцій до ринкових умов, значною тінізацією економіки. Тож саме реформування інституційного середовища є провідним напрямом підвищення конкурентоспроможності України, що становить основу для майбутнього розвитку та членства в ЄС. Слід зазначити, що масштаб "інвестицій" у підвищення ефективності державних послуг важко навіть порівнювати із обсягами інвестицій у високі технології, тоді як вплив цього чинника на економічну динаміку є надзвичайно високим.

Отже, уряду України необхідно докласти зусиль для подолання найближчим часом негативних чинників, що знижують конкурентоспроможність. Адже зараз під впливом глобалізації як ніколи зростає значення локалізації бізнесу та виробництва, а головне — капіталу. За рейтингами відомого агентства А. Т. Kearney, у 2005 році за індексом довіри іноземних інвесторів (FDI confidence index) до першої п'ятірки країн потрапили: Китай та Індія (з високим відривом від інших країн), потім США, Великобританія, Польща та Росія [1]. Україна не увійшла навіть до першої двадцятки, хоча перспективність українського ринку для іноземних інвесторів не викликає сумнівів.



Високий рівень тіньової економіки зумовлюється багатьма чинниками, зокрема, можливістю мінімізувати легальні доходи та податки за допомогою численних схем у межах чинного законодавства. Гармонізація законодавства України та ЄС може обмежити зловживання, але розв'язання проблеми потребує більш широкого спектру заходів, а саме:

загальної стандартизації та уніфікації законодавства, що регулює підприємницьку діяльність, відповідно до досвіду розвинутих країн і країн, що досягли успіху в боротьбі з організованою злочинністю та корупцією;

розробки та ухвалення законодавчих норм з метою легалізації фізичними особами неоподаткованих доходів і заощаджень за період з 1990 по 2005 рр. із внесенням частки від легалізованих сум до держбюджету;

впровадження нових норм закону з метою захисту прав легальних власників (зокрема держави) та ліквідації можливості укладання зацікавленими сторонами змов, привласнення колективних доходів адміністрацією підприємств колективної та державної форм власності;

розширення діяльності наукових центрів із вивчення організованої злочинності та корупції із залученням юристів, економістів, журналістів, представників силових структур і підприємців;

налагодження взаємодії між урядовими, науковими та громадськими неурядовими організаціями, а також між українськими і зарубіжними дослідниками й практиками у вивченні економічної злочинності й корупції та боротьбі з ними, розробки заходів щодо легалізації тіньових капіталів, запобігання корупції та злочинній економічній діяльності, зменшення їх обсягів тощо.

Література: 1. <http://www.atkearney.com/main.taf?p=5,3,1,138>

УДК 658.015.3

Бондарев К. В.

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

This article deals with the structurization of approaches to an enterprise investment cost estimation. Advantages and drawbacks of each approach are revealed. It is clear, that for getting a joint venture it is necessary to consider synergy effects between partners.

Осуществление внешнеэкономической деятельности так или иначе связано с количественной оценкой инвестиционной привлекательности предприятия или конкурентоспособности его продукции.

В современной экономической литературе одним из способов количественного определения инвестиционной привлекательности является определение его рыночной стоимости и измерение синергетического эффекта, возникающего у партнеров [1; 2].

Необходимо отметить, что определение рыночной стоимости объекта у оценщиков разных стран различается. Так, американские стандарты используют понятие "справедливая рыночная стоимость" ("fair market"), в то время как британские – "стоимость на открытом рынке" ("market value"). В данном случае не будем заострять на них внимание, хотя все же необходимо отметить, что перенос опыта одной страны в другую (как в терминологии, так и в методологии) должен по возможности осуществляться с учетом национального законодательства, систем бухгалтерского учета и других национальных особенностей.

Возвращаясь к определению рыночной стоимости, следует добавить, что существует различие между понятиями "рыночная стоимость" и "объективная стоимость". Под объективной стоимостью понимают стоимость, определяемую суммой, за которую можно продать соответствующий объект в результате добровольной коммерческой сделки между заинтересованными сторонами – собственником и покупателем — при определенных обстоятельствах. Эти обстоятельства включают в себя возможность совершения срочной сделки, когда одна из сторон находится в затруднительном положении, а также в ряде других случаев, не предусмотренных в определении рыночной стоимости. Отличие рыночной стоимости от объективной стоимости заключается в отсутствии вышеуказанного условия "при определенных обстоятельствах".

© Бондарев К. В., 2006



Анализ исследуемой литературы [1; 3] показал, что процесс оценки стоимости предприятия базируется на трех подходах: доходном, затратном (накопления активов) и сравнительном (рыночном).

На сегодняшний день в Украине не существует объективных предпосылок, чтобы использовать методы сравнительного подхода, так как не существует рынка предприятий; фондовый рынок еще не получил достаточного распространения; сложно получить информацию о доходах предприятий и его будущих доходах, которая используется для оценки стоимости при применении доходного подхода. При оценке стоимости украинских предприятий целесообразно использовать методы затратного подхода, так как с помощью этого подхода можно получить достоверную информацию, а также реализовать традиционные подходы, используемые при оценке отечественных предприятий.

Применительно к совместным предприятиям, по мнению автора, целесообразно использование косвенного метода расчета восстановительной стоимости предприятия — метода корреляционного моделирования, так как он предусматривает изменение стоимости активов в зависимости от роста цен на момент проведения оценки, темпов инфляции, основывается на взаимозависимости между себестоимостью или ценами аналогичных машин и их технико-экономическими характеристиками, что позволяет получить более точную стоимость активов предприятия [2].

Инвестиционная стоимость — это стоимость объектов собственности для конкретного инвестора при определенных целях инвестирования и поэтому в ней нужно учитывать эффект синергии.

Синергия представляет собой увеличение эффективности деятельности объединенной фирмы сверх того, что оба партнера уже могут или должны выполнять как независимые. На управленческом языке синергия означает — конкурировать лучше, чем кто-либо когда-либо мог ожидать. Это означает увеличение конкурентного преимущества сверх того, которое необходимо фирмам, чтобы выжить на своих конкурентных рынках.

Этот факт поднимает связанную с этим проблему идентификации: какая из сторон — покупатель или инвестор — создает синергетический эффект. Как правило, конкурентные преимущества объединенного предприятия превосходят производительность отдельных бизнесов и это определяет инвестор. Но есть и исключения, когда компания — получатель инвестиций — обладает технологией или находящимся у нее в собственности процессом, которые инвестор может приспособить и использовать в своем более широком деловом процессе. В этом случае инвестор обычно приносит более широкую клиентскую базу, но синергетическую стоимость создает именно компания-цель.

Таким образом, проведена структуризация подходов к оценке инвестиционной стоимости предприятия, выявлены преимущества и недостатки каждого из подходов. Определено, что для создания совместного предприятия необходимо учитывать синергетические эффекты у партнеров по инвестированию.

Литература: 1. Международные стандарты оценки: перевод, комментарии, дополнения / Международный комитет по стандартам оценки. В 2-х т. — М.: Аскери ASCA, 2000. 2. Постанова Кабінету Міністрів України. Методика оцінки майна // Державний інформаційний бюлетень про приватизацію. — 2004. — С. 22 — 44. 3. Гонтарева И. В. Структуризация подходов к оценке предприятий / И. В. Гонтарева, А. А. Анохина // Экономика розвитку. — 2006. — №4(40). — С. 72 — 75.

Бондаренко В. В.

УДК 330.341.1

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

СОСТАВЛЯЮЩИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СТРАНЫ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

In the article the issues of modern technological competitiveness growth, development of informational economy, influence of internal factors, as well as achievement of high efficiency of work and a high standard of living are considered.

В 80-90-е годы XX века происходит кристаллизация сущности информационной экономики. Она нацелена на максимизацию количества информации и минимизацию количества вещества и энергии в производстве, распределение и потребление товаров и услуг. Структурирование и развитие экономики все более определяются информационной парадигмой, однако структурирование регионов в условиях информационной экономики изучены еще недостаточно.

© Бондаренко В. В., 2006

Проведенные исследования позволили определить секторальную структуру информационной экономики. Выделяются следующие секторы, составляющие основу информационной экономики: 1) сервисно-гуманитарный; 2) информационно-технологический; 3) научно-индустриальный [1; 2].

В новой структуре экономики на первое место выходит сервисно-гуманитарный сектор. Сервисно-гуманитарный сектор — это совокупность отраслей, подотраслей и видов деятельности, функциональное назначение которых в системе национального и регионального хозяйства выражается в производстве и реализации услуг и духовных благ для членов общества.

Первое место этого сектора связано с тем, что одним из решающих условий развития информационной экономики является рост значения человеческого капитала. Определяющую роль в этом как раз и призван сыграть сервисно-гуманитарный сектор, так как на современном этапе существует прямая связь между творческим характером труда и досугом, рабочим и нерабочим временем, условиями труда и состоянием здоровья и т. д. [3]. В большей мере воспроизводство человеческого капитала осуществляется в рамках сервисно-гуманитарного сектора, куда входят образование, культура, здравоохранение, туризм и т. п.

Информационно-технологический сектор — это, прежде всего, совокупность особых отраслей производства, в которых создаются принципиально новая информация и принципиально новые информационные и телекоммуникационные технологии, которые затем более или менее быстро завоевывают новые сферы применения и вытесняют традиционную технику и технологию. На этой основе объективно создаются подотрасли и отрасли национального производства, несущие функции роста экономики — компьютерные технологии, различные электронные, телекоммуникационные, инжиниринговые и консалтинговые услуги.

В этом секторе информация включается в производство материальных благ как его естественный и важнейший компонент, воплощается в новые средства, объекты, предметы труда и потребления. Здесь она трансформируется как в вещественную, так и в невещественную форму.

Под влиянием научно-технической и информационной революции произошло слияние первичного и вторичного секторов экономики, которые в условиях информационной экономики формируют основу научно-индустриального сектора.

В современных условиях наука и индустриальное производство срачиваются и взаимно обогащаются разными видами знаний [4]. В развитых странах состоялось превращение сельского хозяйства в разновидность индустриального производства; оно превратилось в отрасль, производящую сырье для перерабатывающей промышленности. В сельском хозяйстве применяют научно-индустриальные методы, что еще сильнее интенсифицирует антропогенное воздействие на биологические средства производства.

По мнению автора, информационный тип экономического роста характеризуется тем, что в результате дифференцированного увеличения информационных факторов доля традиционных факторов уменьшается, а доля информационных факторов увеличивается, но увеличивается так, что общая сумма затрат факторов, заключающаяся в ВВП, уменьшается, а объем его увеличивает [5; 6].

Бурный рост экономики развитых стран свидетельствует о наращивании валового объема производства информационных продуктов, знаний, видов информационных технологий, соответствующих услуг и т. д.

В этих условиях наблюдаются две тенденции, меняющие основные параметры экономического роста в указанных странах. Во-первых, отрасли сервисно-гуманитарного и информационно-технологического секторов (НИОКР, коммуникации, здравоохранение, образование, финансы, страхование и др.) обнаруживали самые высокие темпы роста валового продукта. Во-вторых, началось становление отраслей, специфически сочетающих формы материального производства и услуги на базе использования информационных технологий.

К началу 1980-х гг. в США, а несколькими годами позже и в странах ЕС валовый продукт сервисно-гуманитарного сектора превзошел валовой продукт научно-индустриального сектора экономики. Темпы его прироста в первой половине 1980-х гг. также превышали аналогичные показатели в научно-индустриальном секторе: во Франции — в 2 раза, в США и Германии — в 6 раз, в Великобритании — в 30 раз [1; 2]. ВВП США за последние 35 лет вырос в 11,9 раза, а соответствующие показатели для всех отраслей материального производства, складского хозяйства и торговли располагаются по одну сторону данного рубежа: сельское хозяйство — 5,4 раза, добывающая промышленность — 6,75 раза, обрабатывающая — 7,4 раза, строительство — 9,57 раза, торговля — 11,2 раза, в то же время соответствующие данные, иллюстрирующие динамику отраслей сервисно-гуманитарного и информационно-технологического секторов, по другую: государственные услуги — 14,1 раза, коммуникации и связь — 15,43 раза, финансы и страхование — 15,78 раза, бытовые услуги — 24 раза.

Таким образом, к традиционным факторам экономического роста, которыми располагают многие страны, присоединилась новая совокупность факторов, обладание которыми определяет место страны в координатах мирового информационного развития.

Факторы информационного типа экономического роста рассматриваем не как воспроизводимые и ограниченные, а как одновременно уникальные, всеобщие и многофункциональные [5]. Такой тип роста определяется уже не количеством вещества и энергии, вовлекаемых в материальное производство, а степенью потребления и качеством информации, овеществ-



ляемой в информационных продуктах и ресурсах. Принципиальной отличительной чертой информационного типа экономического роста является наличие информационного фактора.

Информационное преимущество — основа технологической конкурентоспособности экономики страны — заключено в ее ресурсе знаний. Современная технологическая конкурентоспособность является результатом развития информационной экономики, влияния эндогенных факторов, достижения высокой производительности труда и высокого уровня жизни.

Література: 1. Економіка знань: виклики глобалізації та Україна / Під заг. ред. А. П. Гальчинського, С. В. Львовичкіна, В. П. Семиноженка. – К.: Національний інститут стратегічних досліджень, 2004. – 264 с. 2. Гасанов Э. А. Информационная экономика: структура, рост и измерение результатов // Сб. научн. тр. "Проблемы информационной экономики". – М.: ЛЕНАНД, 2006. – С. 5 – 253. 3. Воронкова А. Е. Формування конкурентних переваг підприємства на основі управління нематеріальними ресурсами // Конкурентоспроможність: проблеми науки і практики: Монографія. – Харків: ВД "ІНЖЕК", 2006. – С. 177 – 188. 4. Гондарева І. В. Інноваційна складова в підвищенні системної ефективності підприємства // Управління інноваціями — 2006: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції "Управління інноваціями". – М.: Добре слово, 2006. – С. 14 – 16. 5. Кизим М. О. Національна інноваційна система як механізм реалізації інтелектуального капіталу України / М. О. Кизим, І. Ю. Матюшенко // Інновації: проблеми науки і практики: Монографія. – Харків: ВД "ІНЖЕК", 2006. – С. 71 – 106. 6. Чухрай Н. І. Організаційно-управлінські інновації в економіці, що спирається на знання // Інновації: проблеми науки і практики: Монографія. – Харків: ВД "ІНЖЕК", 2006. – С. 107 – 133.

Нарикова С. В.

УДК 65.011

Студент 5 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПЛАНУВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ЯК ФУНКЦІЙ УПРАВЛІННЯ ЗЕД ПІДПРИЄМСТВА

Theoretical approaches to the definition of the terms "planning" and "prediction making" are analyzed in the work. Also a comparative analysis is conducted. The criteria of time, object, subject, methods and alternative are taken into account.

У період трансформації економіки українські суб'єкти господарювання виконують свою зовнішньоекономічну діяльність (ЗЕД) в умовах невизначеності та динамічності розвитку міжнародного економічного середовища. В цьому випадку актуальними є питання розробки ефективної системи планування ЗЕД підприємства.

Проблеми планування ЗЕД підприємства висвітлюються в працях таких вчених, як А. Файоль, Г. Я. Гольдштейн, Л. Є. Басовський, М. В. Володькіна та ін.

Мета роботи — аналіз теоретичних підходів до визначення понять "планування" і "прогнозування" та їх порівняльний аналіз.

Аналіз теоретичних підходів до визначення поняття "планування" дозволяє розглядати його як: набір дій та рішень [1, с. 27];

вид наукової та практичної діяльності [2, с. 6];

процес формулювання місії та цілей підприємства [3, с. 33];

управлінський процес [4, с. 17].

Таким чином, поняття "планування" пов'язано із трьома напрямками: прогноз, план, мета. При розробці плану треба завжди оцінювати ймовірний характер змінювання факторів, вивчати процес змінювання цінностей, мотивів поведінки суб'єктів господарювання. Отже, планування базується на прогнозних оцінках, так як тільки прогноз виконує передбачення, яке ґрунтується на науковому аналізі дійсності, та передбачення тенденцій і процесів у майбутньому. Але слід відокремлювати поняття "планування" та "прогнозування". Характерні риси даних понять наведені в таблиці.

© Нарикова С. В., 2006

Порівняльна характеристика прогнозування та планування

	Прогнозування	Планування
1. Часовий горизонт	оперативне (не більше місяця); короткострокове (до 1 року); середньострокове (до 3 років); довгострокове (до 5 років); далекострокове (понад 5 років)	оперативне (година, доба, тиждень); короткострокове (до 1 року); середньострокове (до 5 років); довгострокове (10 – 15 років)
2. Об'єкт	науково-технічний; економічний; демографічний і т. д.	загальнофірмове; на рівні підрозділів
3. Предмет	закономірності та тенденції розвитку економічних об'єктів (процесів, явищ) у минулому та стан їх у майбутньому, які необхідно досліджувати [4, с. 10]	дослідження механізму дії об'єктивних природних і економічних законів та використання їх у процесі регулювання економіки [4, с. 10]
4. Методи	інтуїтивні; комбіновані; формалізовані [5, с. 19]	нормативний; розрахунково-аналітичний; балансовий; матричний; економіко-математичні моделі: а) детермінована модель; б) стохастична модель; програмно-цільовий і програмно-ресурсний
5. Альтернативи	принцип "може трапитись усе що завгодно"; принцип "славетне минуле"; прогнозування "крізь шори"; принцип "рішучих дій"	"матриця можливостей по товарам-ринкам"; матриця БКГ; модель Портера; матриця Томпсона і Стрікланда та ін.

Таким чином, прогнозування — органічна частина процесу планування, яка спрямована на виконання подвійного завдання: розробка та представлення можливих альтернатив діяльності підприємства у майбутньому і надання повної та достовірної інформації про поточну діяльність підприємства з орієнтацією на її подальший розвиток.

Література: 1. Володькіна М. В. Стратегический менеджмент: Учеб. пособие. – К.: Знання-Прес, 2002. – 152 с. 2. Прокопчук Л. О. Стратегическое планирование / Л. О. Прокопчук, А. А. Козырев; [Под ред. Э. А. Уткина. – М.: Ассоциация "Тандем", изд. "Экмос", 1998. – 440 с. 3. Хміль Т. М. Стратегический менеджмент: Учебное пособие / Т. М. Хміль, С. К. Василик, Л. О. Шишмарева. – 2-е изд., стереотип. – Харьков: ИД "ИНЖЭК", 2006. – 136 с. 4. Грабовецкий Б. С. Економічне прогнозування і планування: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 188 с. 5. Геєць В. М. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування: Підручник / В. М. Геєць, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк, В. В. Іванов, Н. А. Дубровіна, А. В. Ставицький. – Харків: ВД "ИНЖЕК", 2005. – 396 с.

Зміст

Черепня О. В. Моделювання бізнес-процесів управління постачанням підприємства.....	3
Луценко Т. М. Застосування засобів процесного управління для планування наукової діяльності вищого навчального закладу.....	4
Столяренко Л. Ю. Дослідження бізнес-процесів підприємства – оператора зв'язку.....	5
Горобченко Є. В. Щодо одного підходу до побудови ІС планування наукової діяльності на основі використання єдиного інформаційного простору вищого навчального закладу.....	7
Жигура Л. І. Розробка автоматизованого модуля обліку діяльності туристичних організацій.....	8
Демідас М. М. Розробка модуля автоматизації формування та реалізації туристичних пакетів.....	9
Черкашина О. В. Розробка функціональної компоненти інформаційної системи екологічного моніторингу природно-заповідних зон Харківської області.....	10
Перебийніс А. В. Аналіз інформаційних технологій автоматизації роботи деканату факультету.....	11
Котляренко М. В. Автоматизація процесу оцінки конкурентоспроможності товару.....	12
Іванова С. А. Інформаційні технології складського обліку матеріалів на підприємстві.....	13
Курцев В. В. Особливості автоматизації розрахунку цін на товари.....	14
Федоренко І. С. Система підтримки прийняття рішень щодо ціноутворення продукції.....	16
Кван М. Г. Управління рекламною діяльністю підприємства.....	17
Горобченко Є. В. Аналіз результатів побудови підсистеми планування наукової діяльності.....	18
Грінченко С. А. Розроблення інформаційної технології для автоматизації магазину відеопрокату.....	19
Денисенко І. П. Деякі проблеми автоматизації обліку та управління кадрами на підприємстві.....	20
Жигура Л. І. Розробка автоматизованого модуля обліку оплат за споживану теплову енергію юридичними особами.....	21
Закревський О. М. Розробка інформаційної технології з автоматизації розрахунку розміру пенсії.....	23
Закревський О. М. Характеристика підходів до аналізу та проектування програмного забезпечення.....	24
Луценко Т. М. Розроблення інформаційного забезпечення вирішення завдання планування наукової діяльності вищого навчального закладу в науково-дослідному секторі.....	25
Черкашина О. В. Розробка модуля автоматизації обліку результатів спортивних змагань.....	26
Столяренко Л. Ю. Інформаційне забезпечення модуля "Надання послуг фізичним особам" інформаційної системи управління бізнес-процесами оператора зв'язку.....	28
Стручаліна О. В., Ходиревська А. В. Розробка автоматизованого модуля "Особисте та майнове страхування" в рамках розробки інформаційної системи "Страхування".....	29

Стручаліна О. В., Ходиревська А. В. Управління бізнес-процесами страхової діяльності.....	30
Сисенко О. М. Вибір пріоритетного проекту вдосконалення системи водовідведення при обмеженому фінансуванні.....	32
Жовтун В. В. Закордонні стандарти інформаційної безпеки (ІБ).....	32
Лупакова А. М. Застосування геоінформаційних систем в моніторингу зливного водовідведення.....	34
Мелешенкова І. М. Візуалізація даних у системах підтримки прийняття рішення за допомогою геоінформаційних систем.....	35
Ляшок О. В. Вітчизняні стандарти інформаційної безпеки (ІБ) у сучасному бізнесі.....	35
Микалайчук А. Б., Клименко Л. М. Фінансові втрати організації при несанкціонованому доступі до інформації.....	37
Вовк А. Ю. Применение ГИС-технологий при создании информационных систем для предприятий, эксплуатирующих городские инженерные сети.....	38
Катасонова О. І., Немашкало О. А. Аналіз комп'ютерних інцидентів у сфері ІТ.....	39
Крупич О. В. Модели процентных ставок по ипотечному и потребительскому кредитованию.....	41
Сидоренко Н. М. Формування оптимальної структури портфеля цінних паперів.....	42
Паценко С. В. Кластеризация коммерческих банков Украины с использованием самоорганизующихся сетей Кохонена.....	43
Смирнова А. Ю. Сравнительный подход при оценке рыночной стоимости предприятия.....	46
Личко В. А. Оцінка та аналіз фінансової безпеки підприємства за допомогою нейронних мереж.....	47
Гонюкова О. В. Моделювання політики управління товарно-матеріальними запасами підприємства.....	48
Несвитайло Т. А. Оптимизация факторов прибыльности предприятия "Горэлектротранс" методом обратных вычислений.....	49
Воробей С. В. Аналіз впливу зміни облікової ставки відсотка та інфляції на обсяг кредитних операцій комерційного банку.....	50
Стародубова Т. М. Модель класифікації фінансових станів підприємства.....	51
Нестеренко Н. В. Моделювання фінансової стійкості комерційного банку.....	52
Дрозд Т. Л. Применение нейронных сетей при оценке кредитоспособности заемщика.....	54
Лендіна О. О. Застосування методів нейромережного моделювання в антикризовому управлінні підприємством.....	55
Мілова Н. О. Моделі комплексної оцінки інвестиційних проєктів.....	56
Василенко Л. Г. Модель аналізу розміщення продуктивних сил ринку праці.....	60
Назаренко Ю. В. Модель вибору стратегії збуту.....	61
Бондаренко О. П. Необхідність та передумови оцінки стійкості комерційних банків України.....	62
Солодова А. В. Эффективность использования механизмов финансовой стабилизации в процессе антикризисного управления.....	64
Керженевич С. А. Модели прогнозирования показателей операционной деятельности предприятия.....	65
Чанкіна І. В. Моделі оцінки та аналізу енергетичної безпеки України.....	66



Гончарова О. В. Інноваційний шлях як напрям економічного розвитку України.....	67
Вершкова Н. Ю. Моделирование согласования спроса и предложения в процессе проведения Интернет-аукциона методами агентного моделирования.....	68
Лобойченко Е. А. Специфика обеспечения информационной безопасности компании в современной экономике	69
Пахоменко П. О. Мультимедійні технології в Інтернеті: тривимірна візуалізація інформації.....	71
Сузло К. Л. Необхідність управління знаннями на підприємстві.....	72
Хорошевський О. І. Проблема впливу постмодернізму на економіку.....	73
Жамкова Н. С. Повышение эффективности деятельности типографии на основе автоматизированных систем управления.....	74
Бизикова Ю. А., Фефанова Е. Ю. Перспективное развитие малых производственных предприятий	75
Ларионов Н. Н. Создание комплексной информационно-образовательной сети учебных заведений.....	77
Чебатюк М. М. Коммуникационные барьеры обратной связи в процессе дистанционного обучения студентов	79
Лацкова С. С. Особенности развития персонала в условиях постиндустриальной экономики.....	80
Гладкая Е. И. Анализ рынка.....	81
Домнич И. В. Оценка эффективности локальной вычислительной сети при передаче мультимедийной информации.....	82
Годий Т. И. Система распространения инновационных продуктов.....	84
Марченко И. А. Классификация информационных систем на основе управленческого цикла	85
Россоха Ю. В. Методы архивации и компрессии изображений.....	86
Клишова Е. Г. Технология разработки мультимедийной презентации средствами языка C#.....	88
Ярмола Л. В. Специфика использования программ компьютерного сетевого тестирования в условиях современной украинской высшей школы.....	89
Мухина М. И., Никончук А. Ю. Взаимодействие издательства с дизайнером-фрилансером: экономический аспект.....	90
Карпенко Н. С. Статистична оцінка інвестиційної привабливості регіонів.....	91
Реформат І. Б. Статистичне забезпечення управління ринком нерухомості.....	93
Зірко О. В. Статистичне дослідження експортного потенціалу України.....	94
Воробйова О. О. Економічна безпека підприємства: статистичний аспект.....	95
Єфімова Є. С. Модель ризику в умовах ринку страхування.....	96
Прусська Л. І. Статистичне дослідження доходів домогосподарств.....	97
Павелко Н. Є. Статистичні підходи до оцінки якості життя населення.....	98
Павелко І. Є. Механізм регулювання цін: специфіка статистичного аналізу.....	99
Цариценко А. О. Аналітичне забезпечення статистичного дослідження обмінних курсів.....	100
Бобкова О. Ю. Економіко-статистичний аналіз факторів ефективного функціонування машинобудівного комплексу України.....	101

Клиндюк А. М. Статистичне дослідження якості продукції на підприємстві.....	102
Горохова О. І. Особливості прогнозування у статистичних дослідженнях населення.....	103
Бокарева І. Є. Застосування індексного методу в дослідженні фінансових результатів підприємства.....	104
Костикова Е. Ю. Теоретичні основи оцінки зайнятості: демографічний аспект.....	105
Гуріна В. В. Дослідження кон'юнктури товарного ринку: аналітичні особливості.....	106
Сербенюк Т. В. Оцінка якості життя: статистичний аспект.....	107
Посмітна С. Н. Статистичні методи дослідження зовнішньоекономічної діяльності.....	108
Рихальська Я. П. Вартісний підхід до управління підприємством.....	109
Микитюк Д. В. Статистичне забезпечення визначення рівня податкових ставок.....	111
Вертебный М. Н. Стратегия достижения конкурентоспособности в малом и среднем бизнесе.....	112
Нечипоренко А. В. Проектирование и внедрение информационных систем в бизнесе.....	113
Давидов М. Д. Оцінка методів сортування економічних даних.....	114
Таран Ю. А. Интернет как предмет и средство маркетинга.....	115
Гулякина Д. И. Web-стиль бизнеса.....	116
Беседовская Т. Б. Особенности внедрения систем автоматизации управления на предприятиях Украины.....	117
Мирна І. О. Особливості організації та функціонування Internet-магазинів.....	118
Черкашина О. В. Роль енергетичних ресурсів у розвитку економіки України.....	119
Фирсов Д. А. Перспективы использования Интернет-технологий в банковской деятельности.....	121
Абакумов В. С. Реклама в Интернете: разработка рекламной программы.....	122
Жарко І. О. Принципи формування моделей відносних ринкових цін в економіці.....	123
Череватенко И. С. Интернет как предмет и средство маркетинга.....	125
Музыченко А. В. Использование информационных систем в регулировании банковской деятельности.....	126
Голубев С. Н. Учет психических процессов при обучении.....	127
Нефедов С. К. Применение технологии баз данных в работе с грузовыми таможенными декларациями.....	128
Мірошніченко Є. В. Систематизація класифікацій конкурентних стратегій поведінки агентів на ринку.....	129
Лічман О. С. Развитие систем управления якістю в умовах глобалізації ринку.....	131
Галашова Е. Г. Формирование маркетинговой стратегии предприятия на зарубежных рынках.....	132
Бойчук Л. В. Аналіз методичних підходів щодо оцінки ефективності зовнішньоекономічної діяльності підприємства.....	134
Кравцова О. А., Скорая Ю. В. Основные проблемы и направления развития ТЭК Украины.....	135
Болотова О. О. Развитие інформаційного суспільства й захист інтелектуальної власності в Україні.....	136



Відінеєва М. А. Удосконалення процесу розробки та реалізації міжнародної маркетингової стратегії підприємства	137
Омельченко О. Л. Формирование комплексной маркетинговой стратегии предприятия на внешнем рынке.....	139
Рівуненко І. Г. Ефективність франчайзингу у діяльності туристичної фірми	140
Ус М. І. Маркетингові дослідження на етапі розробки бізнес-плану	141
Ладигенська Л. О. Сучасні проблеми та перспективи управління виробництвом українських підприємств.....	142
Григор'єв С. Ю. Проблеми та перспективи поширення франчайзингу в Україні.....	144
Тимошенко Ю. В. Франчайзинг – новый “глоток воздуха” для украинских предприятий в условиях жесткой конкурентной борьбы.....	145
Тарабаренко Н. Ю. Комплексна система управління інноваціями у сфері зовнішньоекономічної діяльності	146
Коротеева Т. С. Удосконалення методичного забезпечення процесу вибору стратегії підприємства на зовнішньому ринку	147
Савина М. Л. Усовершенствование методики оценки эффективности ВЭД предприятия на основе системного подхода	148
Степанова А. С. Миграционные процессы в Украине: иммиграционный аспект	150
Бардадым О. И. Специфика выбора стратегии экономического развития Украины в период заката эпохи “глобального корпоративного меркантилизма”	151
Тараненко С. А. Удосконалення інструментів контролю над рухом фінансових потоків підприємства.....	153
Лысенко А. С. Теоретико-математические модели внедрения сбалансированной системы показателей на предприятии.....	154
Токарева В. Є. Формування маркетингової діяльності підприємства на зовнішньому ринку	155
Мотовильник А. І. Інтелектуальний капітал підприємства як ключовий фактор розвитку його діяльності.....	156
Станіславська О. В. Обґрунтування управлінських рішень у зовнішньоекономічній діяльності підприємств	158
Сушко К. О. Експеримент як один із методів маркетингового дослідження	159
Габієва Н. А. Удосконалення збутової діяльності підприємства при здійсненні експортних операцій.....	161
Герасименя Г. О. Підвищення ефективності зовнішньоекономічних операцій з давальницькою сировиною підприємств легкої промисловості України.....	162
Калиберда Ю. С. Стратегическое планирование как инструмент генерирования стратегии фирмы.....	163
Змиевской С. А. Присоединение Украины к ВТО и совершенствование промышленной политики государства.....	165
Сергатюк О. Б. Детнізація як необхідна складова підвищення конкурентоспроможності економіки України	166
Бондарев К. В. Оценка инвестиционной привлекательности предприятий в международной деятельности.....	167
Бондаренко В. В. Составляющие конкурентоспособности страны в условиях информационной экономики.....	168
Нарикова С. В. Порівняльний аналіз планування та прогнозування як функцій управління ЗЕД підприємства	170