

```
end;
StringGridCalc.Cells[StringGridCalc.ColCount - 1, StringGridCalc.RowCount - 1] := FloatToStr(sum);
end;
```

Висновки. Розглянувши випадок, коли $\omega(t)$ пропорційно залежить від виділеного обсягу капіталовкладень у розширене виробництво і найбільш можливого забезпечення цим капіталом кількості виробленої продукції $x_j(t)$ до певного максимального значення $x_{j\max}(t)$, отримали показниковий розподіл неперервної випадкової величини, згідно з яким відбувається нарощування потужностей виготовлення продукції. Здійснено комп'ютерну реалізацію створеної моделі завдяки розробленій інформаційній технології.

Література

1. Злупко С.М. Інституційно-інвестиційна теорія Михайла Туган-Барановського та її вплив на світову інвестологію / С.М. Злупко // Фінанси України : журнал. – 2004. – № 4. – С. 3-16.
2. Васьків О.М. Економіко-математичне моделювання затрат ресурсів на випуск продукції підприємства легкої промисловості / О.М. Васьків // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2009. – Вип. 19.2. – С. 290-296.
3. Васьків О.М. Моделювання виробничо-господарської діяльності підприємства / О.М. Васьків // Системи оброблення інформації : зб. наук. праць. – Сер.: Інформаційні технології та захист інформації. – Харків : Вид-во Харківського ун-ту Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба. – 2012. – Вип. 4(102), т. 1. – С. 12-15.
4. Васьків О.М. Моделювання обсягу виготовлення продукції та інформаційна технологія розрахунків параметрів виробничого процесу / О.М. Васьків // Інформаційні технології та захист інформації : III міжнар. наук.-практ. конф., 20-21 квітня 2012 р.: тези доп. – Харків : Вид-во Харківського ун-ту Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба. – 2012. – С. 183.
5. Понтрягин Л.С. Обыкновенные дифференциальные уравнения : учебн. пособ. [для студ. ВУЗов] / Л.С. Понтрягин. – М. : Изд-во "Наука", 1974. – 331 с.
6. Юринець В.Є. Розподіл капіталовкладень та асортименту виробів на підприємстві для максимізації загального виготовлення продукції / В.Є. Юринець, І.Я. Плугатор // Вісник Львівського національного університету ім. Івана Франка. – Сер.: Економічна. – Львів : Вид. центр ЛНУ ім. Івана Франка. – 2008. – Вип. 39(2). – С. 30-36.
7. Оксана Васьків Економіко-математичне моделювання обсягу виготовлення продукції підприємства легкої промисловості // Економіка України в умовах посилення глобалізаційних процесів: виклики і перспективи : матер. Міжнар. студ.-аспір. наук. конф., м. Львів, 15-16 травня 2009 р. – Львів : Вид-во ЛНУ, 2009. – С. 68-69.
8. Васьків О.М. Економіко-математичне моделювання обсягу виготовлення продукції підприємства легкої промисловості // Розвиток наукових досліджень – 2010 : матер. шостої Міжнар. наук.-практ. конф., м. Полтава, 22-24 листопада 2010 р. – Полтава : Вид-во "Інтер-Графіка", 2010. – Т. 6. – 112 с. (С. 12-16).
9. Приклади підключення різних баз даних через ADO. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.articledb.org.ua/stattya/prykl. – pidklyuch. – riznyh-baz-danyh-cherez-ado.htm>. – Назва з екрану.
10. Фаронов В.У. DELPHI 6 : учебн. курс / В.У. Фаронов. – СПб. : Изд-во "Питер", 2002. – 512 с.
11. Чиртик А. Завдання на Delphi / А. Чиртик, В. Борисюк. – СПб. : Изд-во "Питер", 2007. – 400 с.
12. Програмування в Delphi : метод. посібн. / В.А. Шаповаленко, Л.М. Буката, В.Д. Кузнецов, І.Г. Швайко. – Одеса : ОНАЗ ім. О.С. Попова. – 2002. – 97 с.

Васьків О.М. Информационная технология решения математической задачи планирования деятельности предприятия

Учитывая определенные производственные мощности, характеризующие максимально возможный объем выпуска продукции на протяжении исследуемого пери-

ода при условии полного использования прогрессивной технологии и организации производства, предприятие получает определенный объем продукции. Решив дифференциальное уравнение, описывающее динамику текущего изменения изготовления продукции определенного вида предприятием, получены объем производства продукции в течении расчетного периода и результаты производственной деятельности предприятия.

Ключевые слова: предприятие, производственный процесс, моделирование, информационная технология, средства алгоритмического языка Object Pascal, среда Delphi 7.0.

Vaskiv O.M. Information technology solution mathematical problems of planning activities of enterprises

Given certain production capacities which characterize the maximum possible amount production output during the study period provided full use of advanced technology and organization of production a enterprise receives a certain amount of products. Having solved the differential equation which describes the dynamics of the changes of production a certain type enterprise received volume of production during the settlement period and results of production activity of enterprise.

Keywords: enterprise, production process, modelling, information technology, means algorithmic language Object Pascal, environment Delphi 7.0.

УДК 004.77:332.132:338.49

Доц. І.Б. Шевчук, канд. екон. наук –
Львівська державна фінансова академія;
здобувач М.М. Вараницька – Львівський університет бізнесу та права

ЗНАЧЕННЯ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ У РОЗВИТКУ ТА ФУНКЦІОНУВАННІ ОБ'ЄКТІВ СОЦІАЛЬНО- ІНФРАСТРУКТУРНИХ ЦЕНТРІВ РЕГІОНУ

Подано визначення поняття "соціально-інфраструктурний центр", розглянуто місце та роль Інтернет-технологій у розвитку та функціонуванні його об'єктів. Виявлено основні тенденції і перспективи розвитку мережі Інтернет в Україні. Окреслено шляхи реалізації основних напрямів діяльності об'єктів соціально-інфраструктурних центрів в Інтернет-середовищі.

Ключові слова: Інтернет-технології, соціально-інфраструктурний центр, інформаційні технології, тренд, web-сайт.

Постановка проблеми та її актуальність. В останні роки мережа Інтернет розглядають як один із головних інструментів ефективного ведення бізнесу, розширення та освоєння нових ринків збуту, проведення соціальних та маркетингових досліджень, пошуку бізнес-партнерів та взаємодії з економічними контрагентами, зміни характеру підприємницької діяльності, збереження та посилення конкурентних позицій на ринку. Окрім цього, Інтернет-технології урівнюють шанси на успіх малих, середніх і великих суб'єктів господарювання. Ось чому їх впровадження у будь-якій сфері економічної діяльності є питанням актуальним та своєчасним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній науковій літературі є дослідження щодо різних аспектів розвитку торговельних центрів та торговельних мереж (Е. Карпова, І. Бланк, А. Мазаракі, О. Тимофєєва, Ф. Котлер, Я. Касьянов, О. Кавун, В. Леві, Р. Скуба, О. Аборвалова, О. Пет-

рик, О. Кавун, Н. Голошубова та ін.). Однак питання щодо визначення закономірностей зосередження об'єктів із різних торговельних мереж на певній території регіону, виявлення особливостей взаємодії між ними й об'єктами соціально-культурного призначення, висвітлення ролі інформаційних технологій у їх розвитку залишаються ще мало вивченими, зокрема як і самі інноваційні соціально-інфраструктурні центри регіону.

Мета роботи – визначення ролі Інтернет-технологій у забезпеченні всебічного розвитку та ефективного функціонування об'єктів соціально-інфраструктурних центрів регіону.

Виклад основного матеріалу. Світовий досвід впровадження інформаційних технологій у різні сфери господарської діяльності дає змогу говорити про великі потенційні можливості для перспективного розвитку й функціонування суб'єктів господарювання різних організаційно-правових форм та інфраструктурних територіальних утворень, до яких належать соціально-інфраструктурні центри.

Під соціально-інфраструктурними центрами (СІЦ) варто розуміти місця зосередження (концентрації) на території регіону нових форм інфраструктурних об'єктів різних видів діяльності (торгівля, громадське харчування, побутове, фінансове та транспортне обслуговування населення, страхування, освіта, культура і відпочинок, фізкультура і спорт), функціонування яких спрямоване на задоволення соціально-побутових та соціально-духовних потреб населення. Такі утворення є цілком новими структурними елементами економічного простору регіону, тому, на нашу думку, їх варто називати інноваційними соціально-інфраструктурними центрами [1, с. 188-192].

Потрібно розрізняти СІЦ за ступенем складності структури і кількістю видів діяльності як полі- та монофункціональні. Об'єктами таких центрів є гіпермаркети, торгово-розважальні центри, оптові ринки сільськогосподарської продукції, спеціалізовані торгові центри, фестивальні центри, пауер-центри, торгово-громадські центри, стріп-центри, дисконт-центри, торговельні центри моди, аутлет-центри. Чільне місце тут відводиться торговельній діяльності, навколо якої у СІЦ концентруються інші види діяльності, необхідні для задоволення соціальних потреб населення.

Можна виділити таких п'ять сфер застосування сучасних інформаційних технологій у діяльності об'єктів СІЦ:

1. Автоматизація управління, що включає в себе облік персоналу, задіяного в роботі соціально-інфраструктурних центрів, електронний документообіг між об'єктами СІЦ, підтримку прийняття рішень перспективного розвитку, управління бізнесом. Наприклад, суб'єкт господарювання, маючи у своєму розпорядженні інтегровану інформаційну систему управління бізнесом 1С Мігасл V, отримує інструментарій для постійного вдосконалення та оптимізації процесів, що відбуваються всередині нього.
2. Автоматизація обліку, що передбачає використання різноманітного програмного забезпечення, зокрема бухгалтерських програм, програм розрахунку цін на товари і послуги, програм для аналізу ринку, програм для здійснення розрахунків через мережу Інтернет тощо.

3. Комунікації, за допомогою яких розміщується інформація про об'єкти СІЦ на веб-сторінках, здійснюється спілкування за допомогою електронної пошти (e-mail), Інтернет-телефонії (Skype) та Інтернет-пейджингу (ICQ).
4. Реклама об'єктів СІЦ та їх послуг у мережі Інтернет, отримання доходу від розміщення реклами на власних інтернет-сторінках.
5. Система організації Інтернет-продажів (інтернет-магазини).

Особливе місце у розвитку об'єктів соціально-інфраструктурних центрів відводиться такому виду інформаційних технологій, як Інтернет-технології, завдяки яким створюються і підтримуються різні інформаційні ресурси в комп'ютерній мережі Інтернет: сайти, форуми, чати, електронні бібліотеки та енциклопедії. Тим паче, що кількість його користувачів в Україні з кожним роком зростає і на кінець 2011 р. українська Інтернет-аудиторія налічувала вже майже 14 млн осіб або 31 % населення (рисунок).

Найкраще тенденцію розвитку Інтернету в Україні описує лінійна модель тренду:

$$\bar{y} = 0,0243t - 0,0513. \quad (1)$$

Оцінка за F-критерієм Фішера підтверджує, що вона є адекватною до емпіричних даних з ймовірністю $p = 0,95$ та має високий ступінь достовірності ($R^2 = 0,9624$):

$$F_{\text{розн}} = 332,6 > F_{\text{табл}} = 4,67. \quad (2)$$

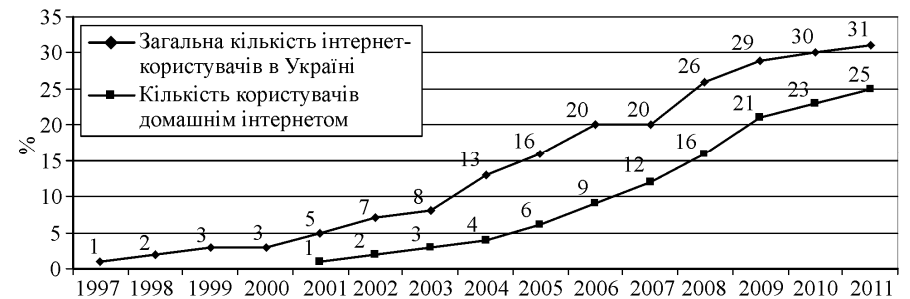


Рис. Динаміка розвитку Інтернету в Україні в 1997-2011 рр. (Джерело [4])

В останні роки простежують стрімке зростання кількості українців, які мають підключення до мережі Інтернет вдома (рисунок). Проте домашній Інтернет ще залишається розкішшю в селах та невеликих містечках. Тенденцію його розвитку описує така лінійна модель тренду:

$$\bar{y} = 0,0262t - 0,0461. \quad (3)$$

Модель тренду (3) має високий ступінь достовірності ($R^2 = 0,9558$) та є адекватною до емпіричних даних, оскільки з ймовірністю $p = 0,95$ задовольняється умова F-критерію Фішера:

$$F_{\text{розн}} = 194,6 > F_{\text{табл}} = 5,12. \quad (4)$$

Рівняння (1), (3) можна використати для прогнозування кількості користувачів Інтернету на період до 2015 р. (таблиця).

Табл. Прогноз кількості Інтернет-користувачів за лінійними моделями тренду (частка населення, %)

Рік	Загальна кількість користувачів	Домашній Інтернет
2012	34	27
2013	36	29
2014	39	32
2015	41	35

Джерело: розрахунки автора.

Аналіз даних таблиці вказує на загальну тенденцію до збільшення кількості Інтернет-користувачів в Україні: у 2015 р. загальна кількість Інтернет-користувачів становитиме 41 % населення, а тих, хто користуватиметься Інтернетом вдома, 35 %. Така тенденція розвитку мережі Інтернет в Україні засвідчує той факт, що його використання в будь-якій сфері господарської діяльності не тільки є актуальною, а й необхідною умовою для становлення та розвитку національної економіки.

Ми погоджуємось із думкою Н.В. Мацедонської, що найістотнішими перевагами Інтернет-технологій для ведення бізнесу є [2]:

1. Нова економічна система: розвиток мережі Інтернет створив новий вид економіки, темпи зростання якої такі колосальні, що вона вже встигла змінити саме традиційне поняття ведення бізнесу. Сьогодні економіка є системою, що використовує сучасні технології, і її основу складають підприємства, що активно переводять свій бізнес в мережі Інтернет. Для того, щоб бізнес у мережі Інтернет був успішним, не обов'язково бути великою компанією.
2. Мережа Інтернет є ідеальним середовищем для ведення бізнесу, оскільки всі його користувачі можуть бути потенційними клієнтами.
3. Створення та підтримка іміджу через веб-сайт.
4. Розширення можливостей для клієнта, передусім – це забезпечення його необхідною інформацією.
5. Мінімізація витрат.
6. Доступність інформації. Завдяки мережі Інтернет є можливість донести інформацію до споживача за кілька годин, опублікувавши її на вітрині власного веб-сайту.
7. Можливість працювати 24 год на добу.
8. Мінімальні первісні вкладення: для створення веб-сайту немає необхідності у великих фінансових вкладеннях. Суми витрат значно нижчі, порівняно з відкриттям звичайного магазину.
9. Можливість глобалізації: суміщення технологій і можливостей Інтернету і рекламної справи відкриває широкі можливості для реклами у мережі.

Цей перелік можна доповнити ще такими перевагами, як:

1. Постійний та оперативний доступ до отримання та пошуку ділової інформації.
2. Можливість одночасної централізації та децентралізації управління об'єктом господарювання.
3. Забезпечення інтерактивного контакту з потенційними партнерами та споживачами.

4. Можливість дистанційного навчання для формування професійної компетентності керівників, управлінського персоналу тощо.

Можливості мережі Інтернет у забезпеченні розвитку та функціонування об'єктів соціально-інфраструктурних центрів можна використати за такими напрямками:

1. Моніторинг ринку, який передбачає дослідження потреб споживачів та дослідження діяльності конкурентів через такі засоби мережі Інтернет, як: пошукові системи, форуми, чати, тематичні та спеціальні сайти і портали, каталоги, власний web-сайт, e-mail.
2. Маркетингова діяльність, що включає в себе розміщення реклами про товари та послуги, рекламування власне організації, стимулювання збуту, директ-маркетинг (рекламні листи, посилки, подарунки й правильний спам) через власний web-сайт, банерну рекламу, перехресні посилання, e-mail.
3. Отримання професійної інформації персоналом об'єктів СПЦ через пошукові системи, форуми, чати, тематичні та спеціальні сайти і портали, каталоги, конференції, розсилки.
4. Підтримка ділових зв'язків через власні web-сайти, e-mail.
5. Обслуговування у системі "Інтернет-банкінг", яка надає можливість управління рахунками, відкритими в банку, контролю за виконанням бюджетів підзвітними підрозділами та багато іншого.

Вона втілює в собі останні досягнення у сфері Інтернет-технологій і відкриває нові можливості у сфері послуг, які надаються банком, зокрема [3]:

- мобільність – доступ у систему можливий з будь-якого комп'ютера, що підключений до мережі Інтернет, без необхідності встановлення додаткового програмного забезпечення;
 - оперативність – доступ клієнта до його банківських фінансових ресурсів і отримання актуальної інформації можливий 24 год і в будь-який день тижня;
 - зручність і простота використання системи.
6. Започаткування нового бізнесу або створення бізнес-одиниць всередині компанії. Прикладом цього є поява Інтернет-магазинів у мережі.

Зазначені вище напрями більшою мірою реалізуються за допомогою різноманітних видів web-сайтів:

- сайт-візитка призначений для передавання основної інформації про об'єкт СПЦ, його товари або послуги, прайс-листи, контактні дані. Наприклад, сайт ринку оптової сільгосппродукції "Шувар" (<http://shuvar.com/>);
- корпоративний сайт слугує для надання докладної інформації про об'єкти СПЦ, про товари або послуги, що надаються ними, може містити стрічку новин, анонси рекламних акцій та інші відомості. Як приклад, можна навести корпоративний сайт гіпермаркету електроніки "Шок" (<http://shok.com.ua/>), гіпермаркету "Ашан" (<http://www.auchan.ua/>), "Метро" (http://www.metro.ua/public/ua_ua);
- інтернет-магазин – інтерактивний веб-сайт, через який відбувається прийом замовлень на товари чи послуги, пропонуються клієнтам різні варіанти розрахунку і забезпечується конфіденційність у стосунках. Наприклад, сайти інтернет-магазинів ТЦ "Іграшки" (<http://www.malin-toy.org.ua/>), ТЦ "ДЕКОР-СЕРВІС" (<http://dekor-service.uaprom.net/>).

Висновки. Соціально-інфраструктурні центри є важливим елементом у механізмі забезпечення соціально-економічного розвитку регіону. Вони визначають передумови для економічного розвитку регіону шляхом створення нових робочих місць, активування притоку інвестицій у регіон, збільшення податкових надходжень до бюджету, розбудови інфраструктури прилеглих до них територій, формування нової системи територіальної організації виробництва. Застосування сучасних інформаційних технологій, зокрема Інтернет-технологій, є однією з умов їх успішного функціонування та перспективного розвитку. Адже Мережа Інтернет забезпечує можливість передавання інформації від об'єктів СІД до їх потенційних клієнтів, поширення електронної презентації про них самих та товари й послуги, які вони реалізують, проведення грошових взаєморозрахунків тощо.

Література

1. Вараницька М.М. Теоретичні засади розвитку і розміщення інноваційних соціально-інфраструктурних центрів у регіоні / М.М. Вараницька // Інноваційні підходи до науки XXI сторіччя : зб. наук. праць і матер. Міжнар. наук.-практ. конф. (27 квітня 2012 р.) / гол. ред. В.С. Рижиков. – Кіровоград : Вид-во НДЦ інноваційних технологій, 2012. – Т. 2. – 503 с.
2. Мацедонська Н.В. Інтернет-технології У маркетинговій діяльності підприємств олійно-жирової галузі / Н.В. Мацедонська. [Електронний ресурс]. – Доступний з http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/prvse/2010_1/20.pdf.
3. Ступка Н.М. Впровадження Інтернет-технологій як напрям підвищення конкурентоспроможності комерційних банків / Н.М. Ступка. [Електронний ресурс]. – Доступний з http://www.dspace.uabs.edu.ua/bitstream/123456789/576/1/2004_10.pdf.
4. Українські соціологи стверджують, що ріст української Інтернет-аудиторії припинився / Т.М. Тардаскіна, Г.М. Гажева. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.watcher.com.ua/2011/04/12/ukrayinski-sotsiologhy-stverdzhuyut-scho-rist-ukrayinskoyi-internet-audytoriyi-pryupnyvsvya/>.

Шевчук І.Б., Вараницька М.М. Значення Інтернет-технологій в розвитку і функціонуванні об'єктів соціально-інфраструктурних центрів регіона

Дано определение понятия "социально-инфраструктурный центр", рассмотрены место и роль Интернет-технологий в развитии и функционировании его объектов. Выявлены основные тенденции и перспективы развития сети Интернет в Украине. Очерчены пути реализации основных направлений деятельности объектов социально-инфраструктурных центров в Интернет-среде.

Ключевые слова: Интернет-технологии, социально-инфраструктурный центр, информационные технологии, тренд, web-сайт.

Shevchuk I.B., Varanytska M.M. The role of Internet technology in the development and functioning of social and infrastructural centers of the region

The article defines the concept of "social and infrastructural center" The place and role of Internet technology in the development and operation of its facilities. The main tendencies and perspectives of development of the Internet in Ukraine. Outlines ways to implement the main activities of social and infrastructural centres in the Internet environment.

Keywords: Internet technology, social and infrastructural center, information technology, trend, web-site.

6. ОСВІТЯНСЬКІ ПРОБЛЕМИ ВИЩОЇ ШКОЛИ

УДК 658.3 Проф. В.І. Павлов, д-р екон. наук – НУ водного господарства і природокористування; проф. Л.І. Чернобай, канд. екон. наук; аспір. О.І. Дума – НУ "Львівська політехніка"

КОУЧИНГ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ: СУТНІСНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ВПЛИВ НА РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВА

Охарактеризовано сутність понять "коучинг" та "організація". Запропоновано визначення поняття "коучинг організаційної ефективності". Розглянуто основні завдання організаційного коучингу. Розроблено структурну схему коучингу організаційної ефективності. Охарактеризовано основні етапи росту ефективності організації за результатами коучингу.

Ключові слова: коучинг, організація, ефективність, синергізм, організаційні цілі, коучинг керівників, технологічний коучинг, коучинг особистості.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Беззаперечною є роль людського чинника в успішному функціонуванні комерційних організацій. У сучасних умовах ринкових відносин успішними стають саме ті організації, які визначають людський фактор пріоритетним та ставлять за мету підвищення його ефективності. Основне завдання у цьому випадку полягає у об'єднанні учасників організації навколо організаційних цілей, формування у них самомотивації та надання їм ефективних інструментів реалізації поставлених перед організацією завдань. Ця проблема становить предмет нашого дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Багатоаспектність коучингу спричинила появу наукових публікацій теоретиків та практиків у цій галузі наукових знань. Над питаннями коучингу ефективності організацій працювали такі вчені як П. Блау, Дж. Вітмор, Дж. Гібсон, А. Етціоні, С. Кові, В.А. Коростельов, В.Е. Максимов, Х. Марч, А.С. Огнев, А.І. Пригожин, Дж. Саймон, В. Скот, М. Сміт та інші. Також питання розвитку науки про тренерство розглянуто у численних інтернет-публікаціях, наукових дослідженнях та дослідях у сфері психології, соціології та менеджменту.

Формулювання мети дослідження. Дослідження у сфері коучингу та публікації з питань тренерства у сфері особистої чи організаційної ефективності містять низку науково підтверджених фактів та досвідних парадигм. Метою наукового дослідження є структуризація існуючих знань у галузі коучингу навколо мети: "Підвищення ефективності функціонування організації за рахунок активної та цілеспрямованої участі її учасників у досягненні організаційних цілей".

Виклад основного матеріалу дослідження. Коучинг як систематизований підхід до розвитку потенціалу особисті з'явився у 70-х роках ХХ ст. Засновками цієї концепції стали В.Т. Голві, Дж. Вітмор та Т. Дж. Леонард, які здійснили значний вклад у фундамент майбутньої науки про ефективність