

Крім того, у процесі підготовки до вивчення дисципліни «Менеджмент» команда Kaizen у складі студентів 3-го курсу факультету інформаційних систем і технологій: А. Горбенко, І. Свиридова, Ю. Ліпанової, С. Васильченко, К. Максименко вийшли до другого туру Першого студентського чемпіонату зі стратегічного менеджменту Global Management Challenge Junior 2012, чим повторили успіх двох команд минулого року.

Цей результат, досягнутий студентами 3-ого курсу ФІСІТ у конкурентних змаганнях конкурсу «Краще есе» Української фондової біржі зі студентами інших університетів України є наслідком інноваційної технології навчання на практичних заняттях, що відповідає Європейському рівню, і тривалий час використовується на факультеті. Ця інноваційна технологія проведення практичних занять передана, згідно листа №059/550 від 9 липня 2012 року, для навчання студентів до ДВНЗ «Київський національний університет ім. Тараса Шевченка», наслідком чого, спільно з Українською фондовою біржею і був започаткований, за умови конкуренції студентів, конкурс «Краще есе», до якого приєдналися студенти інших університетів України. Державною службою інтелектуальної власності України 30 листопада 2012 року на збірку творів наукового характеру «Індивідуальні завдання практики по курсу «Менеджмент» видано свідоцтво за №46576.

Для формування конкурентних фахових компетенцій студентів лише «...глибоке занурення у середовище, де відбувається навчання, постійний пошук відповідей і ідей на запитання та прозорість зможуть створити культуру, яка орієнтована на перетворення і зміни» [3]. Саме таких змін повинно досягати корпоративне управління системи вищої освіти з метою надання випускникам незаперечних конкурентних переваг.

На даний час зусиллями деканату факультету і кафедри менеджменту на факультеті склався міні-кластер, подальший розвиток якого залежить від рішень Вченої ради університету, пов'язаних з розширенням спектру сучасних теоретичних дисциплін, що є основою розбудови фінансових інструментів сучасних ринків України і інтеграції національної економіки до міжнародних інвестиційних ресурсів.

На думку авторів, з метою подальшого удосконалення у 2013 році процесу навчання студентів і забезпечення конкурентних переваг випускників, потрібно до навчального плану університету включити міждисциплінарні навчальні дисципліни, що стосуються сучасних ринкових інструментів, об'єм ринку яких складає 953 % ВВП світу (станом на кінець 2010 року), економічних механізмів і технологій, зв'язаних з цими економічними механізмами, тобто сучасних дисциплін, які взагалі не викладаються в ВНЗ України на відповідному рівні.

### *Література*

1. *Мартиненко М.А.* Проблеми входження України в Європейський простір освіти / М.А. Мартиненко // Інформаційний Вісник; том. 60. — № 4. — К. : АН ВО України, 2008. — С. 61–68.
2. *Шарапов О.Д.* Сучасний рівень менеджменту в освіту, науку, технології і інженерію / О.Д. Шарапов, С.О. Силантьєв // Наукова складова навчального процесу та інноваційні технології його розвитку : наук.-метод. конф., 12 квіт. 2011 р. : у 2 т. — К. : КНЕУ, 2011. — Т. 2. — С. 638–644.
3. *Pascale R.* Managing on the Edge / Pascale R. — London : Touchstone, 1991. — 352 p.
4. Кращий репортаж в рамках конкурсу «Кращий приватний інвестор» [Електронний ресурс]. — Режим доступу :
5. <http://www.investor.ux.ua/ru/m/501/contest.aspx?pge=7>.
6. Результати всеукраїнського конкурсу «Кращий приватний інвестор 2012» [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ux.ua/a4356/?nt=101>.
7. Електронні журнали офіційних публікацій Української фондової біржі [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://fisit.kneu.edu.ua/ua/news\\_of\\_faculty\\_fisit/UkrBirzha](http://fisit.kneu.edu.ua/ua/news_of_faculty_fisit/UkrBirzha).

*Шатарська І.Ф.*, ст. викладач кафедри економіко-математичного моделювання

### **ПРО ПРИКЛАДНИЙ ХАРАКТЕР НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ЦИКЛУ НАУК «ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ І МОДЕЛІ В МАРКЕТИНГУ І УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ»**

Вивчення циклу наук «Економіко-математичні методи і моделі в маркетингу і управлінні персоналом» спрямоване на одержання студентами — бакалаврами основних понять системного аналізу та методології економіко-математичного моделювання; оволодіння ними підходами та

навичками для проведення кваліфікованого аналізу результатів моделювання, отримання основи для проведення економічних досліджень.

*Мотивацією* вивчення дисциплін має бути переконання, що система економіко-математичних методів і моделей є необхідною базою для обґрунтування прийняття раціональних рішень, їх застосування покликане підвищити якість та ефективність діяльності фахівців.

Основним завданням викладача при цьому є використання часу аудиторних занять у максимальному обсязі, акцентуючи увагу на прикладному значенні досліджуваних проблем, застосування інноваційних освітніх технологій: проблемні лекції, міні-кейси, ділові ігри, робота в малих творчих групах, дискусія з елементами аналізу тощо. Великого значення набуває розвиток логічного мислення студентів, мотивація студентів на пошук ефективного розв'язання проблем, індивідуалізація завдань з урахуванням творчого потенціалу студентів.

*Завданням науки «Оптимізаційні методи і моделі»* є вивчення та опанування студентами основних принципів і методів оптимізації, побудови та застосування оптимізаційних моделей із метою адекватного використання в широкому спектрі економічних досліджень.

*Студент має вміти* застосовувати інструментарій економіко-математичного моделювання — оптимізаційні методи і моделі до розв'язування задач у маркетингу і в управлінні персоналом:

1) оперувати ключовими категоріями:

- керовані й некеровані змінні;
- цільова функція (функція мети);
- система обмежень (регламентуючих, дисциплінуючих вимог);

2) визначати обсяг необхідної інформації для чіткої постановки та розв'язування оптимізаційних задач, визначення типу (згідно класифікації) отриманої задачі;

3) використовувати відповідне програмне забезпечення для розв'язування оптимізаційних задач, проводити аналіз отриманих результатів із метою надання практичних рекомендацій щодо напрямків вдосконалення досліджуваного процесу, шукати альтернативні розв'язки задачі;

4) здійснювати побудову економіко-математичних моделей широкого спектра прикладних проблем у підприємницькій діяльності:

- використання математичного апарату лінійного програмування для оптимізації:

— виробничої програми — визначення плану (програми) виробництва певних видів продукції із використанням відповідних матеріальних ресурсів за нормативними коефіцієнтами, враховуючи вимоги зовнішнього середовища — товарного ринку; що максимізує прибуток від реалізації виготовленої продукції або загальну рентабельність продукції;

— *логістичної мережі* — визначення ефективних маршрутів постачання і споживання продукції, використання складських приміщень, що забезпечує мінімізацію витрат;

— *структури підрозділу* із врахуванням норми витрат на обслуговування клієнтів (ресурси і норми витрат на обслуговування встановлюються експертно) — визначення потрібної кількості обслуговуючого персоналу, що забезпечує максимізацію прибутку;

• *балансові моделі\** можна розглядати, як окремих тип оптимізаційних задач, які дозволяють не тільки розв'язувати задачі збалансованості товарного попиту і пропозиції, а й скласти міжгалузевий баланс витрат праці — *моделі цього типу використовуються у маркетингових дослідженнях загальноекономічної кон'юнктури, у прогностичних дослідженнях на конкретних ринках завдяки точнішому визначенню місткості ринку: розраховують товарну пропозицію та попит на ринку, баланс витрат праці;*

• *застосування елементів теорії черг\** (теорії масового обслуговування) для оцінювання ефективності використання персоналу — визначити оптимальну кількість торгових точок, кількість продавців, операторів у банку, оптимальну кількість кас, пунктів обслуговування, частоту заводу товарів, а також інші ситуації очікування: *аналіз черг (довжина черги, середній час очікування, кількість зайнятих і вільних працівників тощо) допомагають забезпечити відповідний запитам споживачів рівень сервісу; із впровадженням різних інформаційних технологій контакт зі споживачем стає інтерактивним, тому використання ТМО є вельми перспективним для використання у електронній комерції чи в Internet- маркетинг;*

• *застосування елементів теорії ігор* — для вибору кращої стратегії поведінки серед можливих альтернатив або для управління трудовими ресурсами, мотивації праці на підставі використання «платіжної матриці гри», «матриці невикористаних можливостей» і критеріїв гарантованого песимізму

*Метою* дисципліни «Економетрика» є формування знань щодо методології та інструментарію побудови та адекватного використання різних типів економетричних моделей і методів на макро- і мікрорівні, умінь використовувати відповідний математичний апарат у розв'язанні управлінських задач і проблем.

У результаті вивчення дисципліни студент має вміти:

1) визначати обсяг необхідної статистичної інформації для чіткої постановки та розв'язування прикладних економічних задач для подальшого її використання — розрахунку точкового та інтервального прогнозу, аналізу прогнозованого значення залежного фактора;

2) адекватно використовувати економетричні моделі для розв'язування прикладних економічних задач:

- обирати серед різних класів лінійних і нелінійних економетричних моделей (лінійні, поліноміальні, гіперболічні, показникові моделі; виробнича функція Кобба-Дугласа) кращу модель для розрахунку і аналізу прогнозованого значення залежного фактора:

- дослідження зміни кількості виробленої продукції, запропонованої на ринку від ціни за одиницю продукції, витрат на податки, витрат на рекламу;

- дослідження зміни величини заробітної плати співробітників від віку, стажу, показників вагомості виконання певних видів робіт, креативності;

- будувати економетричні моделі із фіктивними змінними для врахування якісних факторів (ANOVA, ANCOVA — моделі) для:

- дослідження залежності рівня заробітної праці співробітників від стажу, посади, статі, наявності вищої освіти, знання іноземних мов тощо;

- дослідження залежності рівня кількості продаж або цін на товари чи послуги від впадо-бань, смаків, віку, статі споживачів тощо;

- використовувати часові ряди для:

- виявлення наявного тренду, сезонної складової;

- дослідження динаміки рівня зарплати, безробіття;

- дослідження динаміки зміни цін на товар.

3) проводити перевірку достовірності моделі та оцінок її параметрів, здійснювати аналіз отриманих результатів, формувати та приймати на їх основі відповідні ефективні рішення.

*Дисципліна « Ризикологія в маркетингу »*

*Мотивацією* вивчення дисципліни є переконання, що використання системи математичних методів і моделей аналізу ризиків є необхідною умовою для обґрунтування прийняття управлінських рішень, їх застосування покликане підвищити якість та ефективність діяльності фахівців.

У результаті вивчення дисципліни студент має:

1) знати концептуальні засади, принципи, методи побудови й застосування економіко-математичних моделей, що враховують ризик ;

2) розширити й поглибити свої знання щодо якісних характеристик економічних процесів і явищ, обтяжених ризиком:

- категорія економічного ризику в маркетингу і управлінні персоналом;

- класифікація ризиків;

- якісний аналіз ризику: виділення об'єктивних і суб'єктивних, керованих і некерованих факторів ризику, психологічного аспекту ризику;

- основні способи й узагальнена процедура управління ризиком;

3) вивчити низку найтипівіших прийомів моделювання та вимірювання економічного ризику в процесі прийняття раціональних маркетингових рішень:

- використання експертних оцінок дає змогу оцінювати ступінь ризику конкретних рішень чи видів діяльності в умовах дефіциту інформації;

- використання дерева рішень й імовірнісного підходу\* дає змогу розглядати й аналізувати різні сценарії розвитку подій, викликаних впливом різних чинників ризику: якщо існують два або більше послідовних рішення, причому подальші рішення базуються на наслідках попередніх;

- система кількісних оцінок ризику для розрахунку і оцінки міри ризику;

- теоретико-ігрова модель ризику є однією з основних моделей обґрунтування прийняття раціональних рішень за умов певної невизначеності й ризику, зумовленими «поведінкою» зовнішнього середовища: такі моделі дають змогу враховувати багатокритеріальність у мотивації і прийнятті альтернативних рішень, обробляти різнопланову інформацію, використовуючи побудову ієрархічної моделі прийняття рішень як згортки інформації, своєрідного компромісу між ефективністю і ризиком з урахуванням їх пріоритету за різного ступіня невизначеності (інформаційних ситуацій);

- використання елементів теорії корисності\* акцентує увагу на оцінці ризику з позиції корисності, схильності-несхильності до ризику суб'єкта прийняття рішень: проводиться аналіз альтернативних ситуацій або імовірнісних подій як лотерей, використовуються такі поняття, як премія за ризик і страхова сума для певної мотивації праці;

- аналіз мереж дає змогу регулювати послідовність і взаємозалежність окремих видів робіт чи операцій у рамках довільної програми, фіксувати основні етапи роботи, визначаючи терміни їх виконання, розмежовувати відповідальність, знаходити найбільш доцільні засоби досягнення оптимальних термінів виконання комплексу складних робіт або заходів;

4) вміти аналізувати отримані результати, формувати та приймати на їх підставі відповідні ефективні рішення.

*Щедрина О.І., к.е.н., доцент  
кафедри інформаційного менеджменту*

## **ВИКОРИСТАННЯ ВЕБІНАРІВ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ**

Сучасні інструменти навчання постійно оновлюються за умови стрімкого розвитку інформаційно-комунікаційних технологій. Веб-технології дозволяють забезпечити простоту у спілкуванні та співпраці всіх учасників навчального процесу за допомогою інтернет-технологій, засобів колективного спілкування та обміну знаннями. Одним з таких сучасних інструментів навчання, що реалізується за допомогою сервісів інтернет, є вебінар.

Вебінар (webinar скорочення від англійського слова «web-based seminar») — це спосіб проведення й організації віртуального семінару, тренінгу та інших заходів за допомогою інтернет-технологій в режимі реального часу. Вебінар — інструмент групового та взаємного навчання. Він є технологією, яка дозволяє відтворити умови спільної форми організації навчання, використовуючи засоби аудіо та відео обміну даними та спільної роботи з різноманітними об'єктами, незважаючи на те, що його учасники можуть фізично знаходитися в різних місцях.

Технологія вебінарів поширена в діловому середовищі, сьогодні вона використовується в системі дистанційного навчання, а також може використовуватися в системі традиційного навчання, наприклад, для проведення тренінгів, презентацій, лекцій провідними фахівцями в певній галузі, тематичних семінарів, для консультацій і т.п.

Проведення вебінарів передбачає використання спеціального програмного забезпечення, що встановлюється на комп'ютері викладача та студентів і на відповідному сервері в мережі інтернет. Під час проведення вебінару кожен із учасників знаходиться за своїм комп'ютером, а зв'язок між ними підтримується через інтернет. Незважаючи на те, що всі учасники знаходяться далеко один від одного, утворюється віртуальна аудиторія, що об'єднує всіх учасників семінару.

Програмне забезпечення для проведення вебінарів, як правило, надає такі можливості:

- демонструвати документи в найбільш розповсюджених форматах;
- передавати мову та відеозображення ведучого;
- завантажувати та переглядати презентації та відеороліки;
- використовувати текстовий чат для опитування;
- малювати графічні об'єкти та давати коментарі на електронній дошці;
- проводити опитування;
- розміщувати файли для обміну;
- демонструвати екран комп'ютера ведучого студентам.

Учасники вебінару можуть слухати та бачити викладача, задавати запитання в чаті або через голосовий зв'язок. На екрані можуть транслюватися презентації, інтернет-посилання, викладач може використовувати інструменти віртуальної дошки, проводити опитування в режимі реального часу, студенти можуть працювати в групах. Після проведення вебінару викладач отримує відеозапис проведеного заняття, який можна використовувати для аналізу заняття, так і для повторного самостійного перегляду студентами.

Новий метод потребує від викладача нових навичок. Для проведення вебінару викладачу необхідно вміти держати зв'язок з аудиторією, яку він не бачить, володіти прийомами інтерактивної роботи з онлайн-аудиторією; вміти одночасно говорити та відслідковувати питання та коментарі слухачів, що з'являються на екрані викладача; володіти всіма необхідними технічними засобами.

Підготовка вебінару складається з таких етапів:

- визначення дати та часу проведення вебінару;
- визначення мети та завдань вебінару;
- добір матеріалу, який розглядатиметься на вебінарі;
- створення презентації;
- розробка сценарію проведення вебінару;
- підведення підсумків проведення вебінару.

Для підвищення ефективності вебінару бажана попередня підготовка студентів до обговорення певної теми, потрібно ознайомитися з основної та додаткової літературою.

Вебінар, як інноваційна форма організації навчання, в навчальному закладі дозволяє по новому подивитися на організацію процесу навчання.