

ПРОГНОЗУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ МАРКОВСЬКИХ ПРОЦЕСІВ

*Ю. Ільїн, магістр, група ЕК-51,
ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»*

Однією із умов стабільного функціонування торговельного підприємства є його успішна маркетингова діяльність підприємства, ефективність якої залежить в першу чергу від організації управління маркетинговими процесами. Таким чином, прогнозування як складова етапу планування маркетингової діяльності, та питання відповідної вибору методики залишаються в наш час досить актуальними.

У процесі управління маркетинговою діяльністю, широко використовуються значна кількість методів прийняття управлінських рішень, які дозволяють обґрунтувати вибір оптимального рішення, яке б враховувало тенденції розвитку торговельного підприємства та сприяло досягненню поставлених цілей розвитку. Однак, дослідження основних видів маркетингової діяльності [1, с. 86]: маркетингові дослідження, розробка нових товарів і організація їх розповсюдження, ціноутворення, маркетингові комунікації та основних функцій маркетингу (комплексне дослідження ринку, розповсюдження товарів, реклама та стимулювання продажів, розробка нових товарів) вказує на доцільність використання методів багатовимірного прогнозування і, зокрема ланцюгів Маркова, які дозволяють здійснити глибокий та різносторонній аналіз.

Марковськими називаються такі випадкові процеси, стани яких у момент часу $t = t_0$ не залежать від того, коли і яким чином система перейшла в цей стан, тобто від передісторії процесу, а залежить від попереднього стану системи. [2, с. 45]

Марковські процеси діляться на процеси з дискретним і неперервним часом. У деяких джерелах під ланцюгами Маркова розуміють тільки Марковські процеси з дискретним часом, однак, на думку Кельберта М. Я. та Сухова Ю. М., всі марковські процеси називають ланцюгами Маркова [3, с. 6].

Марковські моделі є універсальним засобом для вивчення і прогнозування багатьох динамічних процесів. Тому серед пере-

ваг застосування даного методу для прогнозування діяльності торговельного підприємства виділимо еластичність до мінливих зовнішніх факторів, доступність методу, його універсальність, широкий спектр застосування, можливість вчасного корегування помилок і при цьому надійність та об'єктивність прогнозної моделі.

Отже, марковські моделі дозволять покращити обґрунтованість управлінських рішень, що в свою чергу сприятиме підвищенню конкурентоспроможності та продуктивності самого підприємства.

Перелік використаних джерел

1. Котлер Ф. Маркетинг-менеджмент / Ф. Котлер – С.Пб. : Питер, 2003. – 800 с.
2. Рувінська В. М. Аналіз обчислювальних систем: конспект лекцій для студентів фахівців / В. М. Рувінська. – Одеса : Наука і техніка, 2006. – 60 с.
3. Кельберт М. Я. Вероятность и статистика в примерах и задачах / М. Я. Кельберт, Ю. М. Сухов. – М. : МЦНМО, 2010. – Т. 2: Марковские цепи как отправная точка теории случайных процессов и их приложения. – 295 с.

МОДЕЛІ ПЛАНУВАННЯ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Д. В. Костюченко, студент

*Науковий керівник: Л. А. Негребецька, к.е.н., доцент
ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»*

Математичне моделювання економічних явищ і процесів є важливим інструментом економічного аналізу. Модель – умовний образ об'єкта управління. Розрізняють математичні моделі з кількісними характеристиками, записаними у вигляді формул; числові моделі з конкретними числовими характеристиками; логічні, записані за допомогою логічних виразів, і графічні, які виражені в графічних образах [3].

Економіко-математична модель повинна бути адекватною дійсності. Процес моделювання можна умовно поділити на три етапи:

1) аналіз теоретичних закономірностей, які властиві явищу чи процесу, що досліджується, а також емпіричних даних про його структуру й особливості

2) визначення методів, за допомогою яких можна вирішити задачу;

3) аналіз отриманих результатів.

Важливим моментом першого етапу моделювання є чітке формулювання кінцевої мети побудови моделі, а також визначення критерію, згідно якого будуть порівнюватися різні варіанти розв'язку [2].

Другим етапом моделювання економічних процесів є вибір раціонального математичного методу для розв'язку задачі.

Третім етапом моделювання є всебічний аналіз отриманого результату. Остаточним критерієм достовірності та якості моделі є: відповідність отриманих результатів і висновків реальним умовам виробництва, економічний зміст отриманих оцінок.

Економіко-математичне моделювання роботи підприємства базується на аналізі його діяльності і збагачує цей аналіз результатами і висновками [1].

Загальний порядок розробки моделі включає виконання таких робіт:

- 1) визначення змісту господарського завдання;
- 2) збирання і систематизація необхідної інформації;
- 3) побудова моделі;
- 4) перевірка функціонування моделі;
- 5) уточнення моделі;
- 6) використання моделі для розв'язання завдання.

У підході до проблеми економічного росту в англійця Р. Харрода багато спільного з американцем Євсеев Домаром (1914 р.). Обидва вважають, що зростання національного доходу залежить від норми накопичення і капіталомісткості національного доходу. В їх моделі, яку зазвичай називають моделлю Харрода-Домара, враховується тільки капітал в якості єдиного чинника зростання. Цей фактор як би синтезує в собі функціонування всіх інших факторів. Передбачається, що задіяні всі фактори; приріст попиту дорівнює приросту пропозиції. Модель Харрода-Домара

допомагає уявити, як буде виглядати крива економічного зростання не в короткий, а в тривалий період. Модель описує, які умови необхідні для підтримки постійного і відносно рівномірного зростання.

Вид моделі: $G = S : C$,

де G – темп економічного зростання;

C – співвідношення «капітал-випуск» (коефіцієнт капіталомісткості);

S – частка заощаджень у національному доході.

Чим більше величина чистих заощаджень (S), тим більше розмір інвестицій, а значить і вище темп зростання. Чим вище капіталомісткість, тим нижче темп економічного зростання.

Використовуючи дані про основні економічні параметри, можна прогнозувати очікувані темпи економічного зростання на перспективу. Фактичні темпи зростання будуть відрізнятися від розрахункових, але відмінності будуть не настільки значними, якщо на прогнозований період зберігається постійна частка заощаджень в національному доході S і залишається незмінним коефіцієнт капіталомісткості C . При високих темпах економічного зростання коефіцієнт капіталомісткості стимулюватиме це зростання. В умовах депресії, знижуваних темпів зростання для підтримки бажаних темпів інвестицій буде бракувати.

Застосування методів моделювання в дослідженні господарської діяльності підприємств та їхніх структурних підрозділів є однією з передумов широкого використання економіко-математичних методів. Запровадження останніх сприятиме розширенню вивчення спектра факторів, що впливають на окремі аспекти діяльності суб'єктів господарювання і визначенню можливих додаткових резервів підвищення ефективності виробництва.

На сучасному етапі економічного реформування, запровадження ринкових методів господарювання зростає потреба в оперативності прийняття управлінських рішень, у розрахунку й прогнозуванні варіантів можливих напрямків виробничої діяльності окремих підприємств. А це практично неможливо здійснити без застосування в дослідженні економіко-математичних методів.

Перелік використаних джерел

1. Колемаев В. А. Математическая экономика : учебник для вузов / В. А. Колемаев. – М. : ЮНИТИ, 1998. – 240 с.
2. Белов М. А. Планування діяльності підприємства : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / М. А. Белов [та ін.] ; за заг. ред. В. Є. Москалика. – К. : КНЕУ, 2002. – 252 с.
3. Клас А. Введение в эконометрическое моделирование / А. Клас, К. Гергели, Ю. Колек, И. Шуян. – М. : Статистика, 1978. – 151 с.

ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМИ MOODLE ТА SKYPE В ДИСТАНЦІЙНІЙ ОСВІТІ

Б. Пащенко, магістр, група ЕК-51

ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

В наш час Інтернет технології стали доступні всім, що призводить до потреб застосовувати ці технології в освіті. Щороку з'являється все більше потреб в саме такому навчанні та застосуванні новітніх Інтернет технологій.

У даній роботі досліджується актуальність цієї теми, та намагання вирішити цю проблему за допомогою таких платформ як Skype та Moodle. За допомогою цих засобів досить просто та легко донести інформацію в online режимі.

Платформа дистанційного навчання Moodle та Skype – є очевидним результатом інформаційних технологій. Дані засоби дозволяють застосування багатьох агентів які можуть вступати у зв'язок один з одним.

В силу того, що нам відоме коло осіб, які будуть брати участь в процесі навчання, можливо розробити закриту систему, тобто нові учасники не можуть брати участь у навчанні даної групи осіб, але можливо знати паралельну взаємодію різних груп між собою.

Для різних груп користувачів має пріоритетне значення функції системи:

– двохсторонній зв'язок за допомогою обміну повідомленнями;

- система розсилок документів та завдань;
- участь в групах та дискусіях.

Особливий інтерес представляють прикладні функції системи:

- online робота з документами;
- контроль за ходом рішення завдань.

Для того, щоб упорядкувати саму схему та принципи і правила роботи та спілкування, з часом можливо відстежити які саме групи брали участь в дискусіях та роботі з документами.

Виділені 3 періоди розвитку мережі. Мета першого періоду – первинна реєстрація користувачів і створення викладачами груп підтримки своїх навчальних курсів, а навчальною частиною – груп об'єднання учнів. Таким чином, ключову роль у ньому відіграють залучення до проекту викладачі та представники наукового частини. Новоутворена мережева структура характеризується високим зв'язністю і високим домінуванням. Мета другого періоду – забезпечення підвищення щільності мережі. Як наслідок, модель буде мати мережеву структури з високою зв'язністю і низьким домінуванням. Фактично, це означатиме збільшення числа зв'язків типу студент-студент, студент-викладач і викладач-викладач.

Сукупно, за перший і другий період настає насичення мережі. Подальша зміна якісного та кількісного складу мережі визначається третім періодом, мета якого – щорічне поповнення бази учасників новими студентами-першокурсниками і вимір ролі випускників.

Система дистанційного навчання Moodle дозволяє групі учнів формувати знання для інших, працюючи спільно, і створюючи тим самим спільноту учнів. Коли учень занурюється в подібне товариство, він потрапляє в безперервний і багатоплановий процес навчання тому, як діяти в цій спільноті. Це співтовариство необхідно для того, щоб зробити навчання цікавим. Особливо це актуально для студентів молодших курсів та учнів старшої школи.

Система Skype дозволяє в режимі online спілкуватися, проводити дистанційні лекції, проводити дискусійні заходи тощо.