

ISSN 9125 0912

Заснований

1993



Дніпропетровський  
національний  
університет

# ВІСНИК

ДНІПРОПЕТРОВСЬКОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ

2012

Т. 20

№ 10/1

Серія

ЕКОНОМІКА

Випуск 6(3)



# ВІСНИК



## Дніпропетровського університету

Науковий журнал

№ 10/1

Том 20

2012

РЕДАКЦІЙНА РАДА:

акад. Академії наук ВО України, д-р фіз.-мат. наук, проф. **М. В. Поляков** (*голова редакційної ради*); ст. наук. співроб., проф. **В. І. Карплюк** (*заст. голови*); д-р фіз.-мат. наук, проф. **О. О. Кочубей**; д-р хім. наук, проф. **В. Ф. Варгальок**; чл.-кор. НАПН України, д-р філос. наук, проф. **П. І. Гнатенко**; д-р фіз.-мат. наук, проф. **О. Г. Гоман**; д-р філол. наук, проф. **В. Д. Демченко**; д-р техн. наук, проф. **А. П. Дзюба**; д-р пед. наук, проф. **Л. І. Зеленська**; чл.-кор. НАН України, д-р фіз.-мат. наук, проф. **В. П. Моторний**; чл.-кор. НАПН України, д-р психол. наук, проф. **Е. Л. Носенко**; д-р філос. наук, проф. **В. О. Панфілов**; д-р біол. наук, проф. **О. Є. Пахомов**; д-р екон. наук, проф. **І. Л. Сазонець**; д-р іст. наук, проф. **С. І. Світленко**; акад. Академії наук ВО України, д-р фіз.-мат. наук, проф. **В. В. Скалозуб**; д-р філол. наук, проф. **Т. С. Пристайко**; чл.-кор. НАН України, д-р біол. наук, проф. **А. П. Травлєєв**; д-р техн. наук, проф. **Ю. Д. Шептун**.

**Серія: ЕКОНОМІКА**

**Випуск 6(3)**

Дніпропетровськ

Видавництво  
Дніпропетровського  
національного університету

2012

*Друкується за рішенням вченої ради  
Дніпропетровського національного університету  
імені Олеся Гончара*

Висвітлюються досягнення в галузі економіки та публікуються розробки провідних спеціалістів і вчених, а також потенційних здобувачів ступенів і звань, спрямовані на підвищення ефективності національної економіки, вдосконалення економічних відносин в умовах трансформації і кризи. Пропонуються результати економіко-математичних досліджень соціально-економічних процесів.

Для науковців, викладачів, аспірантів та студентів старших курсів.

Рассматриваются достижения в области экономики и публикуются разработки ведущих специалистов и ученых, а также потенциальных соискателей степеней и званий, направленные на повышение эффективности национальной экономики, усовершенствование экономических отношений в условиях трансформации и кризиса. Предлагаются результаты экономико-математических исследований социально-экономических процессов.

Для научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов старших курсов.

**Редакційна колегія:**

д-р екон. наук **Н. І. Дучинська** (відп. редактор), д-р екон. наук, проф. **Л. В. Попкова**, д-р екон. наук, проф. **І. Л. Сазонець**, д-р фіз.-мат. наук, проф. **С. О. Смирнов**, д-р екон. наук, проф. **Л. М. Тимошенко**, д-р екон. наук, проф. **О. Й Шевцова**, д-р екон. наук, проф. **С. Ю. Хамініч**, канд. фіз.-мат. наук, доц. **В. В. Огліх** (відп. секретар).

**Рецензенти:**

д-р екон. наук, проф. **П. В. Гудзь**;  
д-р екон. наук, проф. **Л. І. Дмитриченко**.

© Дніпропетровський  
національний університет  
імені Олеся Гончара,  
2012

© Видавництво ДНУ,  
оформлення, 2012



УДК 336

\*С. О. Шелест, \*\*І. Г. Брітченко

\*Білгород-Дністровський професійний будівельний ліцей;

\*\*Міжгалузевий інститут підвищення кваліфікації та перепідготовки спеціалістів  
ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

## МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ФОРМУВАННЯ ЦІН НА ОСНОВІ ОЦІНКИ ПОПИТУ В КООПЕРАТИВНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Проаналізовані існуючі питання моделювання попиту і споживання. Виділені основні проблеми процесу формування цін на основі попиту. Запропоновано нові для вітчизняної практики економічні підходи щодо моделювання процесів формування цін на основі оцінки попиту в кооперативних підприємствах.

*Ключові слова:* еластичність попиту, об'єму попиту, моделювання попиту і споживання, процесу формування цін, показник коефіцієнта еластичності.

Проанализированы существующие вопросы моделирования спроса и потребления. Выделены основные проблемы процесса формирования цен на основе спроса. Предложены новые для отечественной практики экономические подходы по моделированию процессов формирования цен на основе оценки спроса в кооперативных предприятиях.

*Ключевые слова:* эластичность спроса, объема спроса, моделирование спроса и потребления, процессы формирования цен, показатель коэффициента эластичности.

The existing problems of modelling the demand and consumption are analysed. The main problems of the formation of prices on the basis of demand. Proposed new national practice for economic approaches to the modelling of the formation of prices based on estimates of demand in cooperative enterprises.

*Key words:* elasticity of demand, the volume of demand, supply and demand modelling, process of price formation, the rate coefficient of elasticity.

В умовах ринкової системи управління збутовою і виробничою діяльністю кооперативних організацій в основі ухвалення господарських рішень лежить ринкова інформація, а обґрунтованість рішень перевіряється ринком в ході реалізації товарів і послуг. При такому підході початковим пунктом всього циклу діяльності споживчої кооперації на ринку товарів і послуг стає вивчення споживчого попиту.

Усвідомлюючи всі можливі складнощі здійснення моделювання попиту і споживання на рівні окремих кооперативних організацій, вважаємо можливим проведення відповідних розрахунків на рівні споживчих товариств (спілок). З цією метою необхідно зупинитися на теоретичних аспектах деяких питань моделювання попиту і споживання. З цією метою вважаємо доцільним зупинитися на теоретичних аспектах деяких питань моделювання попиту і споживання через показник коефіцієнта еластичності.

Необхідність моделювання процесів формування цін на основі оцінки попиту розглядалась в роботах М. С. Абрютіна, І. А. Желтякова, Г. А. Маховікова, М. Ю. Пузиня, В. Є. Єсіпова, Л. О. Шкварчук.

**Мета статті** – обґрунтувати і систематизувати теоретичні знання з питань моделювання попиту і споживання та згідно з цим розробити модель процесу формування цін на основі оцінки попиту.

Рівень ринкового попиту на товар залежить в першу чергу від продажної ціни. Проте по кожному окремому товару залежність зміни об'єму попиту від зміни рівня ціни може бути різною. І часто важливо визначити не абсолютний об'єм попиту, а його реакцію на зміну ціни. Вимірювання залежності зміни об'єму по-



питу від зміни ціни вимагає введення поняття еластичності як показника ступеня впливу однієї змінної на іншу. В математиці під еластичністю розуміють відношення темпів приросту залежної змінної до темпів приросту незалежної змінної. Традиційно для цілей її вимірювання служать коефіцієнти еластичності різних видів.

Економічне значення коефіцієнта еластичності полягає в тому, що він показує, наскільки відсотків зміниться залежна змінна (в даному випадку обсяг попиту) при зміні незалежної змінної на один відсоток. Як останньої можуть виступати ціна даного товару, ціни інших товарів, рівень доходу і ін. Вперше досліджував це поняття в його додатку до економіки А. Маршалл у 1881–1882 рр.

Коефіцієнти еластичності попиту за ціною підрозділяються на декілька видів: коефіцієнт прямої еластичності попиту за ціною, коефіцієнт перехресної еластичності попиту за ціною, коефіцієнт еластичності попиту по доходу.

Коефіцієнт прямої еластичності попиту за ціною характеризує відношення відносної зміни об'єму попиту до відносної зміни ціни і показує, наскільки відсотків змінюється об'єм попиту на товар при зміні його ціни на 1%. Отже, його можна записати, як:

$$e_i = \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}. \quad (1)$$

Виділяють дугову і точкову еластичність. Припустимо, дана яка-небудь функція попиту:

$$Q_1 = f(P_1), \quad (2)$$

де  $Q_1$  – обсяг попиту на даний товар;

$P_1$  – ціна даного товару.

Зобразивши цю функцію графічно (рис. 1) припустимо, що вказаній функції попиту відповідає крива, на якій довільно узяті крапки  $E_1$  і  $E_2$ . Причому крапка  $E_1$  характеризується ціною  $P_1$  і об'ємом попиту  $Q_1$ , а крапка  $E_2$  – ціною  $P_2$  і обсягом попиту  $Q_2$ .

Очевидно, що при переході від крапки  $E_1$  до крапки  $E_2$  ціна знижується з рівня  $P_1$  до рівня  $P_2$ , а об'єм попиту зростає від  $Q_1$  до  $Q_2$ .

При розрахунку еластичності по вищенаведеній формулі неминує виникає наступне питання: якщо значення  $Q$  і  $P$  можуть бути однозначно знайдені і графічно, і аналітично, оскільки визначаються як  $Q = Q_2 - Q_1$ ;  $P = P_2 - P_1$ , то які значення  $P$  і  $Q$  слід прийняти в якості терезів: базисні ( $P_1$  і  $Q_1$ ) або нові ( $P_2$  і  $Q_2$ ).

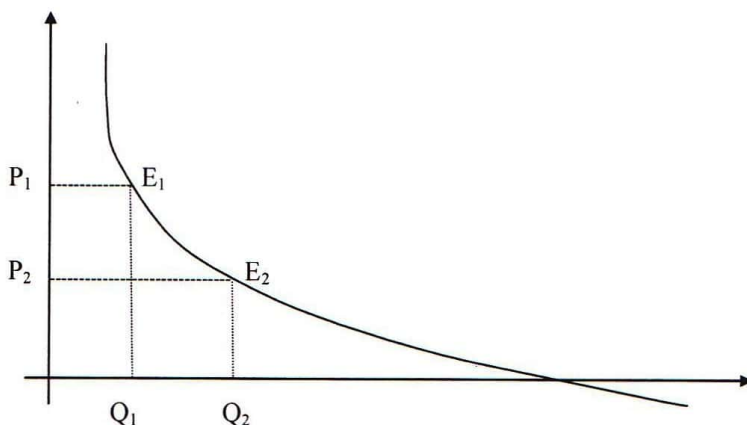


Рис. 1. Визначення дугової еластичності



Очевидно, що застосування різних значень  $P$  і  $0$  приведе до різних результатів. Внаслідок цього величини  $P$  і  $0$  для розрахунку коефіцієнта еластичності визначаються частіше всього за правилом середніх крапок, тобто використовуються середні для даного інтервалу значення ціни і попиту, а саме:

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2}, \quad Q = \frac{Q_1 + Q_2}{2}. \quad (3)$$

Формула (1) приймає вигляд:

$$e_i = \frac{\Delta Q}{P} \times \frac{\bar{P}}{\bar{Q}}. \quad (4)$$

Таким чином, дугова еластичність визначається як середня еластичність. Тут слід мати на увазі, що будь-яка функція попиту, що проходить через дані крапки, буде характеризуватися одним і тим же коефіцієнтом еластичності, хоча форма самої дуги (її кривизна) може бути різною. Інакше кажучи, при розрахунку ураховуються тільки крайні значення попиту і ціни і береться до уваги реальний характер функції попиту між ними.

Ця формула використовується, коли процентні зміни ціни і кількості достатньо великі, щоб привести до істотного просування уподовж кривої попиту.

У тому випадку, коли функція попиту носить безперервний характер, дугова еластичність замінюється точкової, що розуміється як межа дугової еластичності у міру того, як довжина дуги прагне нуля, тобто при нескінченно малій зміні ціни. В цьому випадку:

$$e_i = \lim_{\Delta P \rightarrow 0} \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{\bar{P}}{\bar{Q}} = \frac{\partial Q}{\partial P} \times \frac{P}{Q}. \quad (5)$$

Одночасно слід ураховувати, що дія закону попиту приводить до того, що значення коефіцієнта прямої еластичності – величина негативна. Внаслідок цього перед формулою, по якій він розраховується, звичайно ставиться знак мінус (-), з тим, щоб отримати позитивну величину.

Проте такий підхід не відповідає загальному визначенню еластичності функції, тому звичайно знак мінус перед числовим значенням коефіцієнта еластичності ігнорується, і він визначається по модулю.

У випадку, якщо закон попиту не виконується (товар Гіффена), коефіцієнт еластичності попиту за ціною позитивний.

Величина коефіцієнта еластичності може помітно розрізнятися залежно від функції попиту: він може змінюватися від  $0$  до  $\infty$ .

На *рис. 2* лінія  $DD$  характеризує функцію попиту з еластичністю  $e = \infty$ , або, інакше кажучи, з необмеженою еластичністю, при якій будь-яка мала зміна ціни викликає значну зміну попиту, а лінія  $D'D'$  – функцію попиту з нульовою еластичністю, при якій об'єм попиту не реагує на зміну ціни. Для подальшого аналізу розглянемо лінійну функцію попиту (*рис. 3*).

Еластичність цієї функції змінюється залежно від рівня ціни: якщо ціна прагне нуля, еластичність також прагне нуля (в крапці  $Q_0$ ), у міру зростання ціни і її наближення до  $P_0$ , еластичність прагне нескінченності. В середині цього інтервалу (при  $P_1 = P_0/2$ ), коефіцієнт еластичності рівний  $-1$ . На цьому ж малюнку для цін вище  $P_1$ , відповідній об'єму попиту  $OQ_1$ , цінова еластичність більше  $1$ , для цін нижче  $P_1$  – попит нееластичний. Інакше кажучи, еластичність попиту вище при високих і середніх цінах і нижче – при низьких цінах. Звідси витікає, що якщо функція попиту є лінійною, а її графік є прямою лінією, то еластичність

приймає різні значення в кожній точці графіка. Отже, без заздалегідь вимірювання неможливо сказати, чи є в даній крапці попит еластичним або відносно нееластичним.

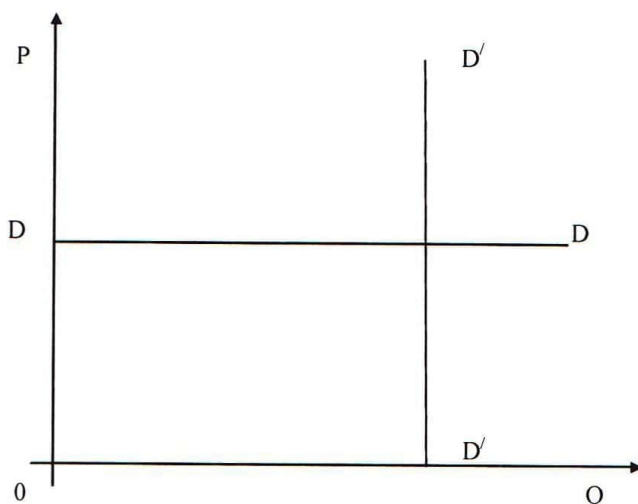


Рис. 2. Функція попиту з необмеженою і нульовою еластичністю

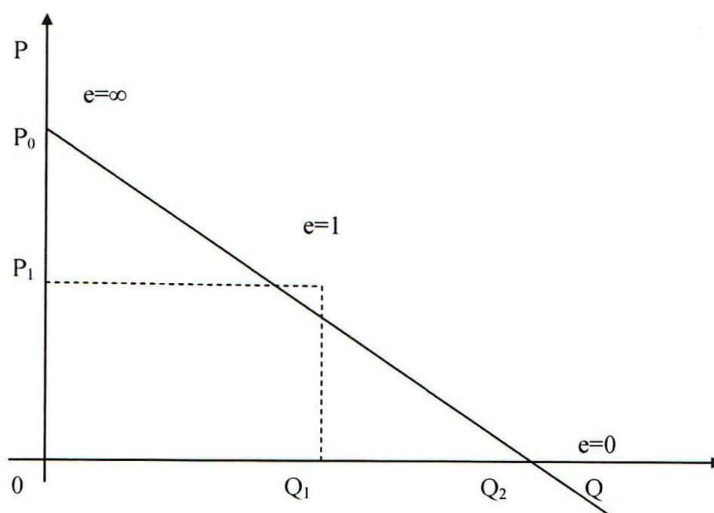


Рис. 3. Лінійна функція попиту

Разом з тим спостерігається значний зв'язок між значенням еластичності і нахилом лінії попиту. При більш пологій формі лінії попиту величина коефіцієнта еластичності вище, ніж у разі більш крутої з погляду її нахилу лінії попиту. З вищесказаного можна зробити висновок, що коефіцієнт еластичності – у всіх випадках величина змінна при даній функції попиту. Проте бувають ситуації, коли еластичність попиту на всьому протязі якогось-небудь відрізка рівна 1. В цьому випадку  $P_0Q_0 = P_1Q_1$ . Графік такої функції є рівнобічної гіперболою і асимптотическі наближається до осей координат, ніколи не перетинаючись з ними.

Розглянемо, яким чином вплине еластичність попиту на поведінку покупців. Тут можна виділити декілька варіантів:

- якщо попит абсолютно еластичний ( $e = \infty$ ), то при зниженні ціни покупці підвищують об'єм попиту на необмежену величину, а при підвищенні ціни – повністю відмовляються від товару;

- при еластичному попиті ( $e > 1$ ) при зниженні ціни об'єм попиту підвищується більш високими темпами в порівнянні із зміною ціни, а при її підвищенні – знижується в більш значних розмірах, чим ціна;



- при одиничній еластичності ( $e=1$ ) об'єм попиту змінюється тими ж темпами, що і ціна, але в протилежному напрямі;
- якщо попит нееластичний ( $e<1$ ), то при підвищенні ціни об'єм попиту знижується більш низькими темпами, чим росте ціна, а при її зниженні – збільшується більш повільніше, чим падає ціна;
- при абсолютно нееластичному попиті ( $e=0$ ) будь-яка зміна ціни об'єму попиту абсолютно не міняє.

На еластичність попиту впливає ряд чинників. До основних з них можна віднести:

1. Наявність товарів-замінників: чим їх більше, тим еластичніше попит.

При цьому слід помітити, що ніж більш агрегований товар ми розглядаємо, тим відносно нижче еластичність. Так, наприклад, попит на окремі види харчових продуктів еластичний, а на сільськогосподарські продукти в цілому – малоеластичний. На товари, що не мають замінників (сіль), попит практично (при малій зміні ціни) нееластичний.

2. Частка витрат на даний товар в бюджеті споживача: чим вона більше, тим вище еластичність. Проте цей аргумент не є завжди абсолютно правильним. Звичайно, якщо товар складає значну частку в загальних витратах споживача, невелика зміна його ціни викличе відносно більшу зміну реального доходу даного споживача. Але це торкається тільки абсолютних об'ємів. Якщо ж говорити про відносну зміну в споживанні, немає причини вважати, що, наприклад, відносне збільшення попиту на товар буде більшим унаслідок зниження його ціни тільки тому, що витрати на нього складають значну частку бюджету споживача. В екстремальному випадку, якщо витрати на даний товар складають 100% бюджету, загальна цінова еластичність попиту не може бути великою і буде складати приблизно 1.

3. Ступінь необхідності даного товару: еластичність попиту нижче всього у тих товарів, які з погляду даного споживача є для нього корисними.

4. Різноманітність можливостей використання даного товару: чим більше напрямів його використання, тим еластичніше попит.

5. Час пристосування до зміни ціни. Звичайно економісти оцінюють еластичність попиту для короткочасного і довгострокового періодів. Як правило, попит більш еластичний в довгостроковому плані, оскільки за цей час можуть бути знайдені або навіть освоєні виробництвом товари-замінники, вишукані також можливості для безболісного скорочення споживання даного товару.

Кажучи про коефіцієнт еластичності попиту за ціною, треба мати на увазі те, що він відображає вияв функції попиту, ситуацію в даних ринкових умовах. Тому при його використанні в цілях формування цінової політики треба обов'язково знати час і місце його числення.

В умовах ринкової економіки існує тісний зв'язок між еластичністю попиту, змінами цін і витратами покупця, які, у свою чергу, формують виручку продавця. Остання може бути визначена як:

$$TR = P \times Q, \quad (6)$$

де  $P$  – ринкова ціна;

$Q$  – об'єм попиту.

На основі коефіцієнта еластичності попиту за ціною можна визначити динаміку загальних витрат споживача і загальної виручки виробника при зміні ціни. Хід міркувань в цьому випадку може бути таким: еластичність попиту означає, що при зміні ціни величина об'єму попиту міняється більш високими темпами



порівняно з ціною, тобто при зростанні ціни об'єм попиту буде падати більш швидкими темпами, чим відбуватися її зростання. Отже, загальна виручка виробника і загальні витрати споживача будуть скорочуватися. Для аналізу в цьому випадку доцільно користуватися *табл. 1*.

Таблиця 1

Взаємозв'язок зміни ціни, прямої еластичності попиту, загального доходу продавця (TR) і загальних витрат покупця (TC)

	$e_i > 1$	$e_i = 1$	$e_i < 1$
$\Delta P > 0$	$\Delta TR < 0$	$\Delta TR = 0$	$\Delta TR > 0$
$\Delta P < 0$	$\Delta TR > 0$	$\Delta TR = 0$	$\Delta TR < 0$
$\Delta \Delta P > 0$	$\Delta TC < 0$	$\Delta TC = 0$	$\Delta TC > 0$
$P < 0$	$\Delta TC > 0$	$\Delta TC = 0$	$\Delta TC < 0$

На підставі приведеного можна зробити висновок: кооперативна організація зацікавлена підвищувати ціну, якщо попит негнучкий, і знижувати, якщо попит еластичний. Знаючи величину коефіцієнта еластичності, можна таким чином визначити необхідний розмір зміни ціни з метою підвищення доходів кооперативної організації або досягнення економії витрат споживача.

Коефіцієнт перехресної еластичності попиту за ціною показує відносну зміну об'єму попиту на даний (і-й товар) при зміні ціни іншого (j-го товару). Цей коефіцієнт позначається  $e_{ij}$  і розраховується по формулі:

$$e_{ij} = \frac{\Delta Q_i}{Q_i} \div \frac{\Delta P_j}{P_j} = \frac{\Delta Q_i}{\Delta P_j} \times \frac{P_j}{Q_i}. \quad (7)$$

Оскільки:

$$P_j = \frac{P_{j1} + P_{j2}}{2}; \quad Q_i = \frac{Q_{i1} + Q_{i2}}{2}, \quad (8)$$

то формула (7) приймає наступний вигляд:

$$e_{ij} = \frac{\Delta Q_i}{\Delta P_j} \times \frac{\bar{P}_j}{\bar{Q}_i}. \quad (9)$$

Коефіцієнт перехресної еластичності може бути позитивним, негативним або нульовим. Якщо  $e_{ij} > 0$ , то такі товари називаються взаємозамінними, тобто підвищення ціни одного товару веде до підвищення попиту на інший. Так, при підвищенні ціни на картоплю може підвищитися попит на крупи і макаронні вироби, при підвищенні цін на масло тваринне може підвищитись попит на маргарин і жири. Якщо  $e_{ij} < 0$ , то товари є взаємодоповнюючими (комплементарними), тобто при підвищенні ціни одного товару попит на інший падає. Класичним прикладом в цьому випадку є взаємозалежність попиту на автомашини від цін на бензин, ремонтні послуги, запасні частини. При підвищенні останніх попит на автомобілі падає. Якщо  $e_{ij} = 0$ , то товари називають незалежними, тобто зміна ціни одного товару не впливає на попит на інший товар.

Коефіцієнт перехресної еластичності може бути використаний для характеристики взаємозамінності і взаємодоповнюваності товарів лише при невеликих змінах цін. При значних змінах цін буде виявлятися вплив ефекту доходу, що приведе до зміни попиту на обидва товари. Так, наприклад, якщо ціна картоплі знизиться удвічі, то, очевидно, зросте споживання не тільки картоплі, але і інших товарів. В цьому випадку  $e_{ij} < 0$ , тобто ці товари будуть класифікуватися як взаємодоповнюючі, що невірно.



Тут же слід зазначити, що при аналізі взаємозамінності важливо ураховувати рівень цін відповідних товарів. Якщо різниця в цінах двох взаємозамінних товарів значна, то, швидше за все, в реальному житті при збільшенні ціни на дешевий товар споживачі не збільшать споживання дорогого товару. Також треба мати на увазі, що коефіцієнт перехресної еластичності попиту на *i*-й товар за ціною *j*-го товару не рівний коефіцієнту перехресної еластичності попиту на *j*-й товар за ціною *i*-го товару.

Нами були розраховані значення прямих і перехресних коефіцієнтів еластичності споживання від ціни для однієї з категорії сімей (табл. 2). На основі цих даних по значенням прямих коефіцієнтів еластичності (по діагоналі таблиці) можна зробити висновок, що продукти харчування у цілому мало еластичні по відношенню до ціни. Одяг, тканини та взуття мають середню еластичність. Дві останні групи товарів – товари з високою еластичністю попиту по відношенню до ціни.

Таблиця 2

## Прямі і перехресні коефіцієнти еластичності

Групи товарів	Продукти харчування	Одяг, тканини, взуття	Меблі, господарські товари	Послуги
Продукти харчування	-0,8475	0,0038	0,0056	0,0052
Одяг, тканини, взуття	-0,1236	-1,0000	0,0084	0,0084
Меблі, господарські товари	-0,3281	0,0013	-1,3296	0,0096
Послуги	-0,2165	0,0056	0,0075	-1,1896

На основі значень поза діагональних елементів цієї таблиці можна зробити висновок, що усі промислові товари (друга, третя и четверта групи) – взаємозамінними. Те, що перехресні коефіцієнти еластичності за ціною за рядком «Продукти харчування» є позитивним, означає, що підвищення цін на промислові товари збільшує попит на продукти харчування (зменшення попиту на промислові товари та послуги визволяє кошти для продуктів харчування). Від'ємне значення перехресних коефіцієнтів еластичності за графою «Продукти харчування» означає, що при рості цін на продукти харчування попит на промислові товари та послуги скорочується (підвищення цін на продукти харчування зменшує розмір коштів на придбання інших товарів (послуг)).

**Висновки.** Таким чином, з'ясовано, що попит багато в чому визначає стратегію і тактику організації виробництва і збуту товарів і послуг. Облік попиту, обґрунтоване прогнозування його на короткострокову і довгострокову перспективу – одна з найважливіших задач служб маркетингу кооперативних організацій.

Інтерес представляє і той факт, що ступінь взаємозамінності товарів різний залежно від того, зміна попиту на який з них від ціни іншого вивчається. Таким чином, знання коефіцієнта перехресної еластичності дозволяє виробникам взаємозамінних видів продукції достатньо точно визначати об'єм виробництва одного виду продукту при передбачуваній зміні цін на інший вигляд.

Дані про еластичність попиту необхідні при ухваленні рішень про перегляд цін, його спрямованості і ступеня зміни цін на окремі товари. Це дозволяє проводити обґрунтовану політику цін як з погляду комерційної вигоди, так і підвищення рівня життя населення. Використовування цих даних дає можливість виявити реакцію споживача на зміну ціни, підготувати виробництво до зміни попиту, здійснити регулювання ринку.



Інформація про еластичність попиту може також використовуватися при встановленні рівня потоварного податку (акцизу), ухваленні рішень про відповідну маркетингову політику кооперативної організації, проведення різних операцій на зовнішньому ринку (експортно-імпортних операцій, операцій з валютними курсами тощо).

### **Бібліографічні посилання**

1. **Абрютина В. С.** Ценообразование в рыночной экономике : учебник / В. С. Абрютина. – М.: Дело и сервис, 2002. – 256 с.
2. **Желтякова И. А.** Цены и ценообразование. Краткий курс : учеб. пособ. / И. А. Желтякова, Г. А. Маховикова, Н. Ю. Пузыня. – СПб. : Питер, 1999.
3. Цены и ценообразование : учебник для вузов / под ред. В. Е. Есипова. – 3-е изд. – СПб. : Питер, 2000 – 425 с.
4. **Шкварчук Л. О.** Ціни та ціноутворення : навч. посіб. / Л. О. Шкварчук. – 2-ге вид., виправл. – К. : Кондор, 2004. – 214 с.
5. Экономика : учебник / под ред. А. С. Булатова. – М. : БЭК, 1995. – 268 с.

*Надійшла до редколегії 04.09.2012*



Наукове видання

ВІСНИК  
ДНІПРОПЕТРОВСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
**Серія: ЕКОНОМІКА**  
**Випуск 6(3)**

Заснований у 1993 р.  
Українською та російською мовами

Свідоцтво про державну реєстрацію  
друкованого засобу масової інформації  
Серія КВ № 7898 від 17.09.2003 р.

Редактор А. В. Нечай  
Технічний редактор В. А. Усенко  
Коректор А. В. Нечай

---

Підписано до друку 15.09.2012. Формат 70×108 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Спосіб друку – різнограф.  
Ум. друк. арк. 20,65. Обл.-вид. арк. 21,2. Тираж 100 прим. Вид. № 1745.

---

**Свідоцтво держреєстрації ДК № 289 від 21.12.2000 р.**  
ДП «Видавництво ДНУ»  
Україна, 49010, м. Дніпропетровськ, пр. Гагаріна, 72

**Свідоцтво держреєстрації ДК № 3618 від 06.11.2009 р.**  
Надруковано на поліграфічній базі видавця Білої К. О.  
Україна, 49087, м. Дніпропетровськ, п/в 87, а/с 4402