

МЕТОДОЛОГІЯ ПРОГНОЗУВАННЯ СПОЖИВЧОЇ ІННОВАЦІЙНОСТІ

© Решетілова Т.Б., Ніколаєва В.К., 2012

На основі аналізу тенденцій поведінки споживачів встановлено, що сучасний споживач готовий вступати у комунікацію з підприємством на етапі створення інноваційного товару. Для визначення атрибутів інноваційних товарів досліджено композиційний та декомпозиційний підходи, проаналізовано їх особливості та обмеження у застосуванні. Обґрунтована доцільність поєднання обох підходів для визначення атрибутів інноваційного товару. Запропонована послідовність використання декомпозиційного та композиційного підходів для визначення споживчих переваг інноваційного товару.

Ключові слова: інноваційний товар, атрибути товару, структура споживчих переваг.

THE METHODOLOGY OF PREDICTION THE CONSUMER INNOVATIVENESS

© Reshetilova T., Nikolayeva V., 2012

Based on the trend analysis of consumer behavior it is found that the modern consumer is willing to engage in communication with the enterprise at the stage of creation the innovation products. The compositional and decompositional approaches for defining the innovation products attributes are explored, it's characteristics and limitations are analyzed. The necessity of combining both approaches for defining the innovation products attributes is justified. The sequence of using the decompositional and compositional approaches for determining the customer preferences of consumer innovations is proposed.

Key words: innovation product, product attributes, the structure of consumer preferences.

Постановка проблеми. Для будь-якого підприємства рано чи пізно стає актуальним питання щодо випуску інноваційних товарів з метою збільшення або збереження своїх конкурентних позицій на ринку. Але процес виведення таких товарів на ринок завжди супроводжується певним ступенем ризику, навіть тоді, коли інноваційний товар має очевидні переваги для споживачів. Це стосується як споживчих товарів масового попиту, так і товарів промислового призначення. Результати багатьох досліджень показали, що більше 30 % товарів споживчого попиту і приблизно 20 % товарів промислового призначення зазнають ринкової невдачі [1]. Незатребуваність інноваційних товарів пояснюється тим, що вони виникають переважно тільки на основі нових знань без урахування реальних потреб ринку. В останні роки багато досліджень довели, що ключовим чинником ринкового успіху товару є маркетингові дослідження споживачів. Це гарантує комерційний успіх більш ніж 70 % інноваційних товарів на ринку [2].

Численні дослідження, що були проведені за останнє десятиліття у багатьох країнах, переконливо свідчать, що виникли нові тенденції у поведінці споживачів щодо придбання нових товарів. Досвід, висновки та думка деяких споживачів здійснюють вплив на інших, формуючи споживчу поведінку.

З одного боку, споживачі втрачають довіру до комунікаційного впливу з боку підприємств. Відповідно до результатів досліджень однієї з провідних дослідницьких агенцій сьогодні споживачі часто ототожнюють маркетингові дії підприємств з маніпулюванням своєю поведінкою [3]. Внаслідок цього довіра до них є дуже низькою.

З іншого боку, внаслідок розвитку інформаційних технологій виникає все більше можливостей для оперативного обміну інформацією між споживачами. Досвід передається швидко. Окрім того, можливо організувати форум необмеженої кількості споживачів щодо характеристик товарів. Експерти роблять висновок, що більше 70 % споживачів мають довіру до думок інших споживачів, які представлені в Інтернеті [4]. Сьогоднішній споживач більше довіри має до малознайомих користувачів соціальних мереж, ніж до експертів. Деякі фахівці з цієї проблематики вважають, що так підприємства втрачають контроль над просуванням своїх товарів на ринок. Більше того, це створює певну конкуренцію між підприємством та колективною ринковою думкою споживачів.

Отже, можна зробити кілька висновків. Сучасні споживачі беруть одночасну участь у комунікаціях з підприємствами та іншими споживачами. У комунікаціях з останніми вони беруть активнішу участь і з вищим ступенем довіри. На нашу думку, використання саме цих положень дає змогу підприємству знайти шлях до отримання продуктивних практичних ідей щодо створення нових товарів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Якщо виходити з того положення, що споживачі можуть відігравати ключову роль у створенні споживчої вартості, насамперед потрібно структурувати можливі причини такого співробітництва з боку споживачів. Дослідження поглядів на цей процес багатьох експертів зарубіжних дослідницьких агенцій дало змогу виокремити три головні причини: бажання мати новий або модифікований товар, що повніше задовольняє індивідуальні потреби (близько 40 %), отримання фінансової винагороди за сприяння процесу дослідження (більше 20 %), бажання продемонструвати власні здібності під час створення нової споживчої цінності (близько 20 %). Отже, можна зробити висновок, що споживачі потенційно готові до співпраці з підприємствами. Це дає можливість використовувати їх для зниження ризику сприймання ринком інноваційних товарів. Вивчення споживачів також надає можливість підприємству вже на етапі створення товарів доволі точно означити цільові сегменти ринку.

Процес комунікації підприємства зі споживачем на етапі створення інноваційного товару загалом пропонується здійснювати за такою схемою (рис. 1).

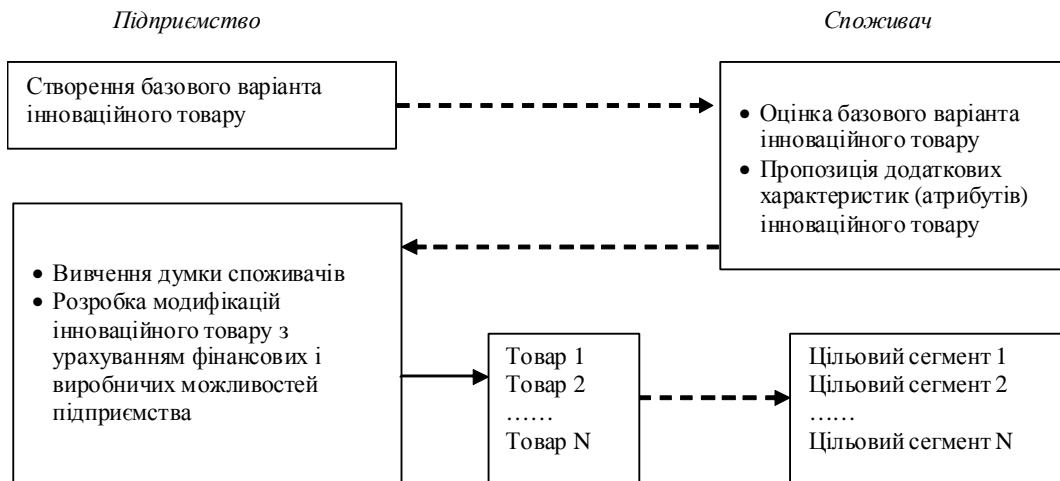


Рис. 1. Процес комунікації підприємства та споживачів на етапі створення інноваційного товару

На першому етапі підприємство, ґрунтуючись на результатах маркетингових досліджень зовнішнього середовища, створює базову концепцію інноваційного товару. Перевага створення саме “базової” концепції товару полягає у тому, що у підприємства немає необхідності витратити зусилля та кошти на визначення тих додаткових індивідуальних характеристик, якими повинен володіти сам продукт, на проміжній стадії процесу.

На другому етапі взаємодії споживачів і підприємства у процесі створення інноваційного товару споживачі висловлюють свою думку щодо цього товару, позначають ті додаткові властивості та характеристики, які повинен мати цей товар, щоб задовольнити їхні унікальні потреби і бажання. Тобто наділяють товар атрибутами. Перевага цього етапу полягає у тому, що у підприємства немає необхідності проводити маркетингові дослідження ринку споживачів для визначення споживчих переваг товарів і виділення цільових сегментів.

На третьому етапі на основі отриманих від споживачів даних підприємство розробляє різні модифікації базового інноваційного товару з урахуванням своїх виробничих можливостей. У результаті підприємство отримує різні можливі модифікації інноваційного товару, а також відповідні сегменти цільової аудиторії. Отже, комунікації підприємства зі споживачами ще на етапі створення інноваційного товару дають істотні переваги у вигляді виділених сегментів цільової аудиторії і товарів, наділених конкретними атрибутами, здатними задовольнити споживачів цих сегментів. Варто відмітити, що сегментація ринку споживачів відбувається насамперед за поведінковими відмінностями, а не за соціально-демографічними, як це переважно прийнято. Особливістю запропонованого підходу є можливість створення умов для прояву інтересу до інноваційного товару з боку споживачів.

У деяких випадках може спостерігатися латентний попит на інноваційний товар, тоді в результаті комунікації підприємства та споживача на етапі створення інноваційного товару споживач розвиває у себе потреби, які цей інноваційний товар може задовольнити. Після цього латентний попит трансформується у явний. Особливо цей процес є характерним для споживчих ринків.

Цілі статті. Мета роботи:

- дослідження процесу визначення характеристик (атрибутів), які повинен мати інноваційний товар;
- проведення аналізу існуючих підходів, які використовуються для цього;
- розроблення нового алгоритму визначення споживчих переваг інноваційного товару.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз літературних джерел показав, що вивчення процесу визначення характеристик, які повинен мати інноваційний товар, тобто сукупності його атрибутів, упродовж багатьох років викликало великий інтерес зарубіжних і вітчизняних теоретиків та практиків у галузі маркетингу, та сьогодні залишається одним з основних напрямів дослідження [5–10]. Процес визначення структури споживчих переваг включає відбір характеристик (атрибутів) товару та оцінку відносного внеску цих характеристик в ухвалення рішення про купівлю товару [5].

Як правило, для вибору атрибутів та визначення їх важливості у структурі споживчих переваг традиційно застосовуються два підходи: композиційний та декомпозиційний. Вони ґрунтуються на мультиатрибутивній теорії корисності, коли товар розглядається споживачем як набір його характеристик (атрибутів). Результати застосування кожного з підходів дають можливість отримати розгорнуту оцінку ставлення споживачів до певного інноваційного товару. Ключова відмінність підходів полягає у послідовності проведення аналізу. За композиційного підходу аналіз здійснюється від приватного (корисності кожного окремого атрибуту) до цілого (сукупної корисності атрибутів товару), а за декомпозиційного – у протилежному порядку.

Сутність композиційного підходу полягає у формуванні значень повної корисності товару на основі вимірювань значущості (важливості) та корисності кожного з його атрибутів, отриманих під час вивчення думки споживачів. Оцінка корисності атрибуту здійснюється, як правило, за допомогою шкали семантичного диференціала, що дає можливість отримати як негативні, так і позитивні оцінки. Відносна значущість (важливість) атрибуту визначається розподілом між усіма атрибутами у 100 балів. Сукупна оцінка корисності товару розраховується шляхом підсумовуванням оцінок корисності кожного з їх атрибутів, помножених на значущість цього атрибуту [5]:

$$A_{in} = \sum_{x=1}^X w_{ix} a_{inx} , \quad (1)$$

де A_{in} – відношення групи споживачів i ($i = 1, 2, \dots, I$) до товару n ($n = 1, 2, \dots, N$); w_{ix} – відносна важливість атрибуту x для групи споживачів i ; a_{inx} – оцінка групи споживачів i товару n по атрибуту x ; x – індекс атрибуту ($x = 1, 2, \dots, X$); i – індекс групи споживачів ($i = 1, 2, \dots, I$); n – індекс товару ($n = 1, 2, \dots, N$).

Перевагами композиційного підходу під час виявлення споживчих переваг товару є:

1. Можливість обробки великої кількості атрибутів (до 30) за відсутності інформаційного перевантаження респондентів, що дає змогу отримати неспотворені дані. Під час емпіричних досліджень [11] було встановлено, що цей підхід простіший в розумінні і відтворенні, а складність завдань для респондентів є значно нижчою порівняно з декомпозиційним підходом.

2. Простота і висока швидкість збору даних, що особливо відчувається під час використання поштових або телефонних інструментів опитування респондентів.

3. Відсутність необхідності використання спеціалізованого програмного забезпечення для обробки даних, зокрема і для формування плану експерименту.

До недоліків композиційного підходу необхідно зарахувати:

1. Дія ефектів спрощення. У роботі з великою кількістю атрибутів респонденти, як правило, зосереджені тільки на обмеженій кількості атрибутів, нехтуючи іншими, що призводить до помилок під час оцінювання часткових корисностей атрибуту [4].

2. Проблема подвійного обліку атрибутів. Так, якщо кілька атрибутів мають подібну сутність, то в разі композиційного підходу цей атрибут піддається оцінці двічі, що спотворює підсумкові значення оцінки.

На відміну від композиційного у декомпозиційному підході спочатку альтернативні товари описуються як сукупність атрибутів, після чого ранжуються за ступенем переваги товару. Після відбувається декомпозиція товару на окремі атрибути та розраховуються часткові корисності кожного з атрибутів. Сума часткових корисностей атрибутів визначає сукупну корисність товару. Відзначимо, що у декомпозиційному підході важливість атрибутів і ступінь їхньої присутності в товарі окремо не виділяються, а часткова корисність являє собою їх комбінацію. Отже, високий рівень корисності є наслідком або високого рівня значущості та низького рівня характеристики, або низького рівня значущості, скомпенсованого високим рівнем значення характеристики.

Декомпозиційний підхід найчастіше реалізується за допомогою так званого сумісного аналізу (конджойнт-аналізу), який імітує процес вибору атрибутів, що відбувається у реальній ситуації купівлі. За своїм призначенням конджойнт-аналіз належить до групи методів виявлення споживчих переваг, за допомогою яких дослідник може отримати чисельно оцінену модель корисності товару в очах споживачів. Респондент оцінює за ступенем переваги альтернативні варіанти товарів, представлених сукупністю конкретних значень атрибутів (профіль товару). Далі, за допомогою регресійного аналізу розраховуються часткові корисності кожного з атрибутів.

Відмінною особливістю конджойнт-аналізу від інших методів визначення споживчих переваг є те, що у респондента більше немає необхідності самостійно аналізувати та визначати важливість кожного з атрибутів – товарна пропозиція оцінюється загалом, а не за окремими характеристиками. Це дає змогу досліджувати взаємодію між атрибутами товару, ефекти від їх поєднання та синергії. Конджойнт-аналіз використовується не

тільки для виявлення груп споживачів з подібними уподобаннями, але й для цінових досліджень, а також для прогнозування реакції ринку на модифікацію окремих характеристик досліджуваного товару. Універсальність методу полягає у широкому наборі змінних, які підлягають оцінці: технічні та економічні параметри, умови просування тощо [12].

Для дослідження споживчих переваг зарубіжні дослідницькі компанії найчастіше використовують метод конджойнт-аналізу. Як показав аналіз 400 комерційних досліджень, що були проведені у Європі у 2000–2010 рр., в основі яких лежав конджойнт-аналіз, переважна їх більшість присвячена товарам широкого споживчого попиту – 59 %, проте промисловим товарам – тільки 18 %, а послугам – 23 %. Основними напрямками досліджень були: оцінка корисності товару, конкурентний аналіз та ціноутворення. Високу результативність використання методу конджойнт-аналізу підтверджують 75 % зарубіжних дослідницьких компаній [6].

Проведені дослідження дали змогу сформулювати перелік переваг конджойнт-аналізу для виявлення споживчих переваг:

1. Реалістичніше уявлення про товари у респондентів. Схожість з реальною ситуацією вибору дає точніші результати прогнозування.

2. Часткові корисності атрибутів визначаються спільно, у взаємодії, що дає можливість відстежувати ефекти від їх поєднання і синергії.

3. Респондент визначає кращий варіант, а не важливість кожного атрибуту. Важливість вимірюється непрямо за допомогою декомпозиції, що дає змогу отримати адекватніші істинним відповіді, тобто неспотворені соціумом. Наприклад, в результаті численних досліджень було виявлено, що коли респондентам пропонується безпосередньо оцінити важливість ціни, вони занижують дійсне значення, оскільки хочуть показати, що гроші для них не мають особливого значення [7].

4. Відсутній феномен високих оцінок важливості для усіх атрибутів за рахунок здійснення декомпозиції.

До недоліків методу конджойнт-аналізу можна зарахувати:

1. За наявності великої кількості атрибутів та їх рівнів виникають певні складнощі в об'єктивній оцінці товарів для респондента. Тому кількість атрибутів має бути зведена до допустимого мінімуму (як правило, до 6).

2. Необхідність використання спеціалізованих комп'ютерних програм для розрахунку часткових корисностей атрибутів і аналізу даних у зв'язку з великою статистичною вибіркою.

Як відомо, інноваційні товари мають багато особливостей порівняно з традиційними товарами. По-перше, – це низький ступінь уявлення в очах споживачів, тому що до моменту використання інноваційних товарів споживач не може оцінити якість і вигоду від їх використання у повному обсязі. Він може тільки мати уявлення про характеристики товару, який хоче отримати. Це ускладнює проведення оцінки корисності товару, тому що споживач, з одного боку, без досвіду споживання не може виділити атрибути, з іншого, – не може уявити товар цілісно. По-друге, інноваційні товари можуть формувати нові потреби, які не одразу усвідомлюються і приймаються потенційними споживачами, а часто навіть відкидаються ними.

Особливості інноваційних товарів визначають особливості застосування композиційного та декомпозиційного підходів до вивчення споживчих переваг. Обмеження визначення споживчих переваг лише тільки одним композиційним підходом призводить до того, що респондент оцінює складові частини товару (атрибути), не уявляючи їх в сукупності, тобто не оцінюючи товар загалом, а, значить, не відтворюється ситуація реальної купівлі та відсутній вплив характеристик товару на ухвалення рішення про купівлю. Використання тільки декомпозиційного підходу обмежує кількість атрибутів, які підлягають дослідженню, а також унеможливує визначити важливість кожного з досліджуваних атрибутів.

Ми проаналізували можливості спільного застосування цих підходів з метою отримання синергетичного позитивного ефекту та нівелювання недоліків обох підходів. Для цього були проаналізовані зарубіжні емпіричні дослідження споживчих переваг інноваційних товарів масового попиту з використанням композиційного та декомпозиційного підходів [8–10, 13] (таблиця).

Як бачимо, переваги одного підходу можуть у певних аспектах компенсувати недоліки іншого під час виявлення споживчих переваг інноваційних споживчих товарів масового попиту. Наприклад, такі недоліки композиційного підходу, як дія ефектів спрощення та проблема подвійного обліку атрибутів, повністю відсутні у декомпозиційному підході. З іншого боку, обмеження кількості досліджуваних атрибутів за декомпозиційного підходу може бути компенсоване композиційним підходом, де можливий облік великої кількості атрибутів, що особливо важливо під час дослідження інноваційних товарів, коли у споживача відсутній досвід споживання цього товару, і отже, не сформоване ставлення до нього. Використання великої кількості атрибутів за композиційного підходу надає можливість повноцінно проаналізувати товар і врахувати абсолютно усі його характеристики, однак при цьому не враховується взаємодія між характеристиками, тобто не спрацьовує ефект “компромісу”, який існує в реальній ситуації покупки (декомпозиційний підхід). Необхідність додаткового використання спеціалізованих комп'ютерних програм у декомпозиційному підході компенсується зручністю та простотою аналізу даних за композиційного підходу.

**Параметри дослідження споживчих переваг
інноваційних споживчих товарів масового попиту**

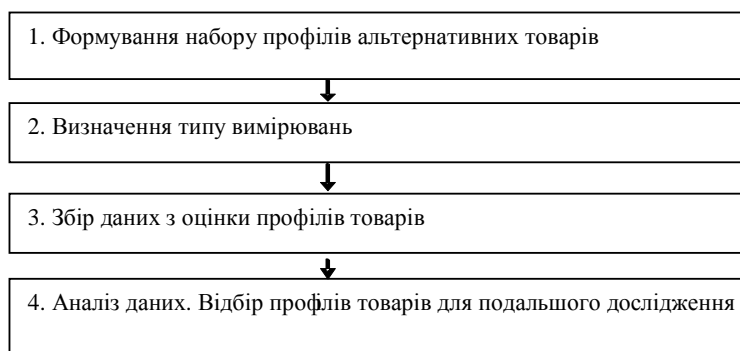
№ з/п	Параметр	Композиційний підхід	Декомпозиційний підхід
1	Можливість відтворення реальної ситуації покупки	–	+
2	Можливість інформаційного перевантаження респондентів	–	+
3	Врахування взаємодії між атрибутами	–	+
4	Необхідність використання спеціалізованих комп'ютерних програм	–	+
5	Присутність ефекту подвійного обліку	+	–
6	Присутність ефекту спрощення	+	–
7	Простота і зручність збору даних	+	–

Враховуючи це, ми вважаємо, що дослідження споживчих переваг інноваційного товару масового попиту тільки лише одним із запропонованих підходів є недоцільним. Застосування комбінації обох підходів надасть можливість детальніше та глибше дослідити переваги споживачів. Цей висновок не новий. Представник німецької школи В. Шрінівасан [4] і його послідовники запропонували поєднати композиційний та декомпозиційний підходи так: спочатку на стадії композиційного підходу формується набір атрибутів та їх рівнів, розраховуються їхні часткові корисності, а на стадії декомпозиційного підходу оцінюється товар загалом.

Однак проведене дослідження показало, що вивчення структури споживчих переваг інноваційного товару за допомогою запропонованої комбінації підходів має істотний недолік. По-перше, споживач не може виділити атрибути інноваційного товару. Пояснюється це тим, що інноваційний товар апріорі є новим для споживача, а отже, не маючи цілісного уявлення про цей товар та досвіду його споживання, споживач не може самостійно виділити його атрибути. По-друге, за умови відсутності попередніх досліджень немає впевненості у тому, що товар є необхідним на ринку та користуватиметься попитом.

Для усунення цих недоліків ми запропонували альтернативну послідовність поєднання композиційного та декомпозиційного підходів, яка полягає у такому. На початковій стадії використовується декомпозиційний підхід, на якому споживачі за допомогою конджойнт-аналізу оцінюють описи інноваційних товарів у вигляді набору характеристик (профіль товару), отже, у споживача є повноцінне уявлення про цей товар. Для підприємства цей етап є ключовим, тому що тут визначається необхідність інноваційного товару на ринку. Далі для відібраних профілів товарів визначаються атрибути і встановлюються конкретні значення їх рівнів, після чого розраховуються приватні корисності кожного з атрибутів. Ґрунтуючись на повному описі товару, споживач уже може виділити атрибути цього товару. На основі композиційного підходу також можна окремо визначити значущість кожного атрибуту і ступінь його присутності у товарі. Алгоритм проведення цього аналізу показано на рис. 2.

Декомпозиційний підхід



Композиційний підхід

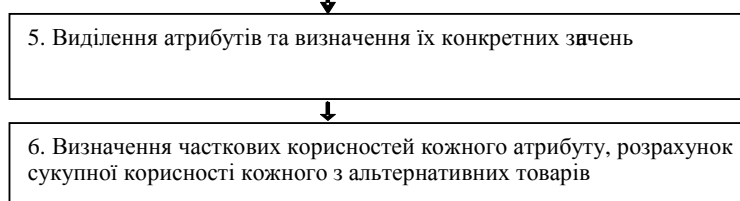


Рис. 2. Алгоритм визначення споживчих переваг інноваційного товару масового попиту з використанням комбінації декомпозиційного та композиційного підходів

Висновки та перспективи подальших досліджень. Грунтуючись на результатах дослідження тенденцій поведінки сучасних споживачів запропоновано схему процесу комунікацій підприємства із споживачами на етапі створення інноваційного товару, за допомогою якої визначаються сегменти цільової аудиторії та товари, наділені конкретними атрибутами, здатними задовольнити споживачів цих сегментів.

Під час дослідження процесу визначення атрибутів товару були розглянуті композиційний та декомпозиційний підходи, особливості та обмеження їх використання. Встановлено, що використання окремо тільки композиційного чи декомпозиційного підходів під час визначення споживчих переваг інноваційних товарів має багато істотних недоліків. Результати дослідження дали змогу зробити висновок, що переваги одного підходу можуть у певних аспектах компенсувати недоліки іншого. Тому доцільним є поєднання композиційного та декомпозиційного підходів.

Обґрунтовано, що для визначення атрибутів саме інноваційного товару, необхідно застосовувати таку послідовність підходів: спочатку декомпозиційний, що дає змогу виокремити повний набір атрибутів інноваційного товару, а потім композиційний підхід, де визначається значущість та ступінь присутності кожного з атрибутів у товарі.

Запропонована комбінація декомпозиційного та композиційного підходів уможливує, по-перше, виявити присутність інтересу споживачів до інноваційного товару, і, по-друге, визначити усі атрибути товару, їх важливість, що надасть можливість, за необхідності, змінювати характеристики товару для формування його ідеальної модифікації з погляду споживача.

1. Carwford G., and Armen A. Alchian "Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process" / *Journal of Law and Economics*. – 1978. – Vol. 21, No. 2. (Oct.) – P. 297–326. 2. Cooper R.G. *Winning at new products* / *Journal of Product Innovation Management*. – 1986. – Volume 3, Issue 4. – P. 307–308. 3. Nielsen Global Online Consumer Survey "Worldwide personal recommendations and opinions of consumers in the networks are the most trusted of all forms of advertising" / *New York: The Nielsen Company* – July, 2011. – P. 48–67. 5. Котлер Ф. *Маркетинг 3.0.: от продуктов к потребителям и далее к человеческой душе* / Ф. Котлер, Х. Кармаджайя, А. Сетиаван. – М.: Эксмо, 2011. – 240 с. 6. Голубков Е.П. *Изучение потребителей // Маркетинг в России и за рубежом*. – 1998. – № 1. – С. 6–12. 7. Srinivasan V. A Conjunctive-Compensatory Approach to the Self-Explication of Multiaattributed Preferences, *Decision Sciences*, 19. – 1998. – P. 295–305. 8. Gedenk K., Hensel-Berner S. and Sattler H. *Bandbreitensensitivitat von Verfahren zur Praferenzmessung*, Working Paper University of Jena. – 1999. – P. 308. 9. Hensel-Berner S., Sattler H. *Validity of Customized and adaptive hybrid conjoint analysis*, 2007. – P. 12–28. 10. Huber J., Wittink D., Fiedler J., Miller R. *An empirical comparison of ACA and full profile Judgements*, *POPULUS*. – 2001. – P. 15. 11. Mark I. Alpert, Ethan Christensen "Assessing the Validity of Conjoint Analysis – Continued". – *Sawtooth Software*, 1997. – P. 19–21. 12. Akaah I.P. and Korgaonkar P.K. *An Empirical Comparison of the Predictive Validity of Self-Explicated, Huber-Hybrid, Traditional Conjoint, and Hybrid Conjoint Models*, in: *Journal of Marketing Research*, 20. – 1983. – P. 187–197. 13. Urban G.L., Hauser J.R. *Design and marketing of new products*. Prentice-Hall, 2nd ed., 1993. – P. 220. 14. Louviere J.J. *Best-Worst Scaling: A Model for the Largest Difference Judgments*, Working Paper, University of Alberta. – 1993. – P. 400.