

УДК 658.589.012

JEL Classification: D46, L64

DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.2\(35\).199-208](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.2(35).199-208)

І.В. Журило, доц., канд. екон. наук

М.М. Полтавець, викл.

*Центральноукраїнський національний технічний університет, м. Кропивницький, Україна*

## Розвиток теоретичних підходів до кількісного вимірювання корисності як економічної категорії

Статтю присвячено дослідженню корисності продукту праці як економічної категорії. Доведено можливість та необхідність кількісного вимірювання корисності продукції виробничо-технічного призначення, що, на відміну від товарів широкого вжитку, характеризуються більш стабільною структурою потреб. Обґрунтовано зв'язок корисності з показниками якості та ціни споживання товару, можливість побудови моделі корисності на основі співвідношення цих показників, а також комплексне застосування до моделювання корисності продукції композиційного та декомпозиційного підходів. Визначено стратегічний характер корисності товару та доцільність формування на її основі відповідної бізнес-ідеї. Розгляд варіантів співвідношення якості та корисності виробу дав можливість визначити оптимальне їх сполучення, яке забезпечить високий рівень конкурентоспроможності даного виробу.

**корисність, якість, конкурентоспроможність, ціна споживання, продукція промислово-виробничого призначення**

І.В. Журило, доц., канд. екон. наук

М.Н. Полтавець, препод.

*Центральноукраїнський національний технічний університет, г. Кропивницький, Україна*

## Развитие теоретических подходов к количественному измерению полезности как экономической категории

Статья посвящена исследованию полезности продукта труда как экономической категории. Доказана возможность и необходимость количественного измерения полезности продукции производственно-технического назначения, которая, в отличие от товаров широкого потребления, характеризуется более стабильной структурой потребностей. Обоснована взаимосвязь полезности товара с его качеством и ценой потребления, возможность построения модели полезности на основе соотношения этих двух показателей, а также комплексное использование в моделировании полезности композиционного и декомпозиционного подходов. Определен стратегический характер полезности товара и целесообразность формирования на ее основе соответствующей бизнес-идеи. Рассмотрение вариантов соотношения качества и полезности изделия дало возможность определить оптимальное их сочетание, обеспечивающее высокий уровень конкурентоспособности данного изделия.

**полезность, качество, конкурентоспособность, цена потребления, продукция промышленно-производственного назначения**

**Постановка проблеми.** Економіка, як наука, постійно знаходиться у процесі еволюційного розвитку, пов'язаного з необхідністю вдосконалення ринкових відносин. Даний процес обумовлює появу нових, зміну та розвиток вже відомих економічних категорій.

За словами А.Д. Чернявського, актуальність перегляду основоположних категорій економічної науки, представлені переважно мейнстрімом - економічною теорією, назріла давно. Вітчизняна економічна наука стосовно деяких базових категорій переважно компіювала та потребує перегляду базових категорій. Однією з таких категорій є економічне благо та його характеристика - корисність [13].

Розуміння корисності продукту праці, як економічної категорії, є важливим не тільки для більш глибокого усвідомлення суті та змісту даного поняття, але насамперед, для з'ясування його місця і зв'язків у системі інших відомих нам категорій економіки. Таке розуміння корисності відкриває можливість для практичного її використання у сфері ринкових відносин.

У ланцюжку показників дана категорія займає проміжне місце між якістю та конкурентоспроможністю товару. Корисність по відношенню до якості продукту слід вважати більш складною економічною категорією та такою, що лежить в основі її конкурентоспроможності.

Всі три категорії, як властивості товару, проявляються у процесі його споживання. У даному випадку споживання виконує роль зворотного зв'язку по відношенню до процесу виробництва, який реалізує в продукті деякий рівень корисності та конкурентоспроможності, надавши його якості певні кількісні параметри. Для того, щоб створити свідомо конкурентоспроможний товар, виробник повинен орієнтуватися на ті ж критерії його якості та корисності, якими оперує споживач.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Проблеми корисності досліджувало багато зарубіжних та вітчизняних вчених у сфері економічної теорії, маркетингу, економіки підприємства. Зокрема розвитку теорії граничної корисності присвятили свої роботи Е. Бем-Баверк [1], С. Брю [9], К. Макконел [9] та ін. Ціннісний підхід до теорії корисності у сфері прийняття рішень набули розвитку в роботах О. Моргенштейна [10], Д. фон Неймана [10], П. Фішберна [12] та ін. Над аспектами питань, пов'язаних із розвитком корисності як економічної категорії, її взаємозв'язку з іншими категоріями економічної науки, працювали Є.П. Голубков [2], В.С. Єфремов [3], Б. Карлоф [5], Ж.Ж. Ламбен [6], І.М. Ліфіц [7], Д.С. Львов [8].

Зробивши вагомий внесок у розвиток і розуміння різних аспектів даної категорії, названі теорії та підходи все ж потребують, на нашу думку, деякого критичного осмислення. Так більшість з авторів заперечували можливість прямого кількісного вимірювання корисності, оскільки базували свої дослідження виключно на вивченні процесу споживання товарів широкого вжитку, корисність яких дійсно не можливо представити однозначно у кількісному вимірі через різноманітність споживчих потреб [1; 9]. Запропоновані підходи до оцінки корисності часто є дуже складними [10; 12] або, навпаки, занадто спрощеними [5] і, тому, мало придатними до практичного використання. Проте можливість та необхідність моделювання корисності, які декларували ряд вчених [2; 3; 7; 8], актуалізують подальший розвиток даного напрямку досліджень.

**Постановка завдання.** Тому метою даної статті є критичний аналіз сучасних теорій та моделей корисності, спрямований на вирішення проблем кількісного вимірювання корисності виробів промислового призначення, дослідження зв'язку даної категорії з іншими відомими економічними показниками, розробка напрямків її моделювання й використання у системі економічних відносин.

**Виклад основного матеріалу.** Пошук математичної моделі об'єкта (явища чи процесу) у будь-якій науці пов'язаний з формалізацією традиційних змістовних уявлень, які у ній склалися. Завдання, як правило, полягає у побудові й аналізі формальних моделей, адекватних тим, котрі вже було запропоновано даною наукою. У випадку, коли досліджувана категорія або характеристика явища піддається кількісному вимірюванню, вирішити поставлене завдання відносно нескладно. Але, на жаль, питання про те, чи є така можливість у тому чи іншому конкретному випадку, нерідко залишається відкритим.

Аналогічні труднощі виникли, на наш погляд, при знаходженні чисельного значення такого суб'єктивного феномену, як «міра корисності» для споживача тих або інших товарів (послуг). Вимірювання тут, дійсно, не завжди можливі. Це дало підставу для багатьох економістів заперечувати використання в економічних міркуваннях поняття «функції корисності», яке б надавало кожній з можливих альтернатив (порівнюваних об'єктів) деяке число – величину її корисності.

Проте можливість кількісного оцінювання характеристик явищ можуть істотно сприяти їхньому вивченню й використанню. Тому подібними можливостями ніколи не слід нехтувати. Вирішення питання про якісне та кількісне визначення показника корисності дозволить забезпечити виробника критерієм, на який він має орієнтуватися у процесі створення й удосконалення матеріального блага. Але для побудови адекватної моделі необхідно дослідити теоретичні аспекти категорії «корисність» з самого початку її виникнення в економічній науці.

Більше ніж сторіччя тому з'явилася базова економічна концепція, сформульована П. Фішберном: якщо товар або послуга задовольняє бажання, то він (товар або послуга) володіє корисністю. Сама ж корисність виражає ступінь задоволення суб'єкта (особи) від споживання товару або виконання будь-якої події [12].

У наукових колах одразу ж виникло бажання дослідити цей феномен з метою його вимірювання, використання та управління ним. Але це завдання виявилось досить складним. Справа в тому, що у ході досліджень було встановлено, що корисності властиві не лише об'єктивні, а й суб'єктивні якості, вона є відбиттям індивідуального смаку та сприйняття. Один і той самий товар має різну корисність для різних споживачів.

З цієї причини було відкинуто саму можливість кількісного вимірювання корисності. Вважалося, що суб'єктивна природа корисності чутлива лише до ординалістичного (порядкового) ранжування. Розставляючи ординалістичні переваги, людина може лише ранжувати ступінь оцінки – від вищої до нижчої, від кращої до гіршої, від максимального до мінімального задоволення.

Проте таке рішення не влаштувало деяких дослідників і вони продовжили спроби кардиналістичного (кількісного) ранжування шуканої категорії, задаючись таким припущенням: хоча корисність товару або послуги не можливо виміряти у точному чисельному вигляді, ми можемо вивчати деякі принципи споживацької поведінки, припускаючи, що корисність можливо описати кількісно [12].

Так з'явилася теорія К. Макконела та С. Брю [9], а також подальші її модифікації, створені іншими авторами. Відкинувши можливість кількісного вимірювання корисності, автори згаданих теорій, намагалися визначити чисельне значення задоволення. Хоча виникає сумнів і щодо можливості знаходження в абсолютних величинах такої характеристики, як інтенсивність отриманого людиною задоволення.

Слово функція, що використовується у даній концепції, – це не більше, ніж коротке описання способу, яким одні фактори (незалежні змінні) впливають на інший фактор (залежну змінну). Таким чином, відповідно до згаданої теорії, сукупна корисність (залежна змінна), отримана від товару чи послуги, вимірюється ступенем споживання товару або послуги за певний період часу. Умовно навіть було прийнято одиниці вимірювання корисності – так звані ютіли або поли, що у згаданих джерелах сприймаються як бали порівнюваного задоволення.

У рамках даних теорій виведено поняття сукупної та граничної корисностей, точки насичення, функції різних видів корисності і навіть закон зменшуваної корисності. Ми не будемо декларувати їхню сутність через непридатність використання ні названих понять, ні функції, ні закону для вирішення проблем нашого дослідження.

Характер розглянутих теорій, обмеженість їх використання у практичних цілях пояснюється тим, що вони базувалися виключно на дослідженнях товарів широкого вжитку, корисність яких дійсно важко (і, у більшості випадків, неможливо) описати в однозначному кількісному вигляді. У цьому їх принципова відмінність від товарів

промислово-виробничого призначення, щодо яких, на нашу думку, можливо та необхідно застосовувати кількісні моделі корисності.

Названі теорії є цілком придатними для вивчення споживацької поведінки та принципів споживацького попиту, які діють на ринку товарів широкого вжитку. Але предмет нашого дослідження – ринок продукції виробничо-технічного призначення, який на відміну від ринку ТШВ, характеризується більш стабільною структурою потреб. Якщо запропонувати різним споживачам промислової продукції однакового функціонального призначення охарактеризувати її властивості за допомогою певної сукупності параметрів цієї продукції, які вони вважають важливими для себе, навряд чи вдалося б виявити принципові розбіжності у їхніх судженнях. Різною, можливо, буде лише ступінь задоволення потреб у різних споживачів за експлуатації продукції.

Появі та розвитку іншого напрямку дослідження корисності сприяло застосування аксіоматичного методу. Використовуючи цей метод, дослідник виходить із системи аксіом (умов), яким, за припущенням, відповідають так звані переваги. Тобто ці аксіоми-умови характеризують структуру переваг. Деякі з них можливо розуміти як критерії сумісності та узгодженості переваг особи, яка приймає рішення, інші розглядаються як структурні та (або) такі, що спрощують припущення. В усіх подібних випадках дослідник намагається побудувати кількісну модель, що зберігає ті або інші характеристики, властиві прийнятій структурі переваг.

Ця група теорій корисності отримала найбільш значний розвиток за останні півстоліття. Перша основна книга «Теорія ігор та економічна поведінка» Джона фон Неймана й Оскара Моргенштейна вийшла у 1960 році. Також зробили вклад у розвиток цього напрямку досліджень Леонард Дж. Севідж, Джон С. Чипмен, Н. Рамсей та Джеральд Дебре [12]. Але найбільш відомим представником даної наукової течії є П. Фішберн.

Розроблена ним теорія корисності теж виникла під впливом наукової позиції щодо неможливості існування «функції корисності». Проте П. Фішберн побудував свою теорію на припущенні, згідно з яким вимірювання аж ніяк не є єдиним джерелом кількісних оцінок. Їх можливо знаходити і непрямим, суто теоретичним шляхом, приблизно так, як ми визначаємо величини ймовірностей за тих або інших розподілень [12].

Предметом досліджень даного автора стала людська діяльність у галузі прийняття рішень. Різноманітність умов існування функцій корисності у рамках цієї діяльності є досить істотною. Та обставина, що в ній функції корисності розглядаються на множинах порівнюваних альтернатив, з яких одна підлягає вибору, є скоріше термінологічним фактом: будь-яке порівняння, будь-яке упорядкування можливо асоціювати з певним завданням прийняття рішення. Разом із тим, у своїй теорії П. Фішберн ніяк не торкається питань прийняття оптимальних рішень.

Маючи цілком логічну побудову, теорія П. Фішберна все ж таки сприймається як досить складний інструмент для прикладного використання. Проте запропоновані у ній висновки та моделі стали основою міркувань деяких дослідників явищ та процесів, пов'язаних з існуванням «функції корисності».

Так, Єфремов В.С. [3] пропонує на основі ознак корисності, що містяться у товарі, встановити ємність споживчого ринку (коло покупців даного товару). Запропонована ним методика аналізу потенційного ринку споживчих переваг дозволяє, на думку автора, істотно підвищити точність оцінок попиту. Свої дослідження В.С. Єфремов базує на доволі специфічному товарі, яким є консалтингова послуга. Ця специфічність полягає у тому, що корисність такого товару виражається не кількісно, а якісно (описово). Наприклад, коли клієнт консалтингової фірми має потребу покращити ситуацію у своєму бізнесі, то корисність запропонованих йому послуг

(аналітичної, навчання, діагностичного дослідження та ін.) полягає у зміні уявлень: про способи покращення ситуації, зовнішнє оточення, напрямки розвитку.

І, не зважаючи на розбіжності в наших з даним автором об'єктах досліджень, цінною ми вважаємо основну ідею запропонованої ним методики. Вона полягає у тому, що корисність товару має для виробника стратегічне спрямування і повинна бути покладена в основу відповідної бізнес-ідеї. Щоб сформулювати бізнес-ідею, яка дозволить виробнику розраховувати на успіх, автор [3] пропонує:

- відкрити новий спосіб створення певної корисності, що має цінність для споживача;

- створити комбінацію особливих здібностей, які забезпечують досягнення даної корисності;

- створити унікальну формулу, за допомогою якої можливо досягти максимально можливої підприємницької маржі у вартості створюваної корисності та мати можливість присвоювати цю маржу у вигляді прибутку.

Звідси виробники аналогічної продукції, що мають відмінні один від одного стратегічні цілі, будуть по різному, на наш погляд, трактувати корисність своїх товарів.

Цю ідею підтверджує ще один відомий спеціаліст у галузі підприємницької стратегії – Б. Карлоф. Поняття корисності продукту він включив, в якості ключових, в глосарій своєї відомої книги «Ділова стратегія», повністю ототожнюючи його зі споживчою вартістю: «одним зі старих понять, що отримали новий імпульс у зв'язку з посиленням конкуренції з кінця 70-х років (20-го сторіччя), є поняття споживчої вартості або споживчої оцінки якості товару». [5, с. 157]. На думку автора, корисність виробу залежить від його якості, а конкретніше, від того, як споживач оцінює цю якість. Крім того Б. Карлоф розмірковує про прямо пропорційну залежність між ціною реалізації продукту та його корисністю для споживача, представляючи графічно оптимальне співвідношення цих змінних, за якого споживач за свої гроші отримує відповідне благо. Проте запропонована ним графічна залежність є занадто гіпотетичною, оскільки сам автор вважає, що ледве уловимі компоненти споживчої вартості важко досягаються людьми, а між тим розуміння цих компонентів є важливішою частиною підприємництва [6].

Ми вважаємо, що розглянуті вище підходи є прикладами занадто спрощеного трактування корисності товару як залежної змінної. Безумовно, вона є функцією якості і ціни цього товару. Однак не достатньо обмежуватися лише ціною реалізації. У даному контексті слід говорити про ціну споживання продукції, що включає крім ціни реалізації (одноразових витрат), ще й витрати споживача за строк її експлуатації (поточні витрати).

Основою ціни споживання є ціна реалізації товару, тому що її рівень – запорука ринкового успіху й доходності для виробника та мірило цінності товару для споживача. Вигідна чи не вигідна дана продукція підприємству, потрібно її виробляти чи ні вирішує ціна її реалізації на ринку.

Інша складова ціни споживання – витрати споживача за весь строк експлуатації виробу – в багатьох випадках перевищує ціну його придбання. Саме через низькі поточні витрати покупець часто придбає більш дорогий товар. Саме співвідношенням «якість/ціна споживання» оперують споживачі, визначаючи рейтинг товарів-конкурентів. За дослідженнями, проведеними нами у роботі [4], покращенні характеристики нового виробу впливають на загальну величину якості і прогнозний рівень відпускної ціни. Очевидно впливатимуть вони й на поточні витрати споживача в бік їхнього зниження.

Аналогічної думки дотримувалися І.М. Ліфіц [7] та Д.С. Львов. Останній вважав, що «величина корисності, крім якості, залежить від витрат на виробництво та

споживання продукції» [8]. Він визнав те, що необхідно ставити питання про співвимірювання «корисностей різних споживчих благ», хоча відповідь на це питання залишилася за межами його проблемних досліджень. Не заперечуючи проти можливості такого співвимірювання, Д.С. Львов відзначив, що це питання потребує глибокого теоретичного осмислення, перш ніж стане можливим говорити про його практичне значення [8].

Намагаючись описати показник корисності, слід виходити з мети дослідження. Якщо корисність закладається в основу створення нового виробу, не можна, на нашу думку, обмежуватися лише однією комплексною моделлю. Так конструктор на ранніх стадіях проектування повинен знати за рахунок яких показників та, відповідно, параметрів виробу має бути забезпечено потрібну величину його корисності.

Тобто, до моделювання корисності продукції слід, на наш погляд, застосовувати як композиційний, так і декомпозиційний підходи. Ця ідея не є новою, і названі підходи вже описано в джерелах [2; 6].

Так, Є.П. Голубков [2], спираючись на думку фахівця у галузі стратегічного менеджменту Жан-Жака Ламбена [6], вважає, що композиційний підхід полягає у формуванні величини повної корисності на основі вимірювань значущості та корисності певних характеристик товару, отриманих шляхом вивчення думок споживачів, що враховують їхні індивідуальні переваги. Далі здійснюється згортання оцінок корисності окремих характеристик товару в підсумкову інтегральну оцінку.

Декомпозиційний підхід розглядається в зазначених літературних джерелах як протилежний композиційному підходу. Він починається з визначення переваг різних марок товарів, сукупність властивостей яких вже визначено. Далі виводяться часткові корисності кожної характеристики, що лежать в основі даної сукупності. Для покупця повна корисність продукту дорівнює сумі його часткових корисностей.

Ми вважаємо запропоновані Е.П. Голубковим формули не придатними для визначення корисності технічних виробів з двох причин. По-перше, вони відносяться до компенсаційного типу моделей, коли низькі оцінки за одним атрибутом може бути компенсовано високими оцінками за іншим атрибутом. По-друге, оцінку кожної з виділених характеристик розглянутих моделей пропонується проводити за допомогою шкали семантичної диференціації. Даний тип шкали містить серію двополярних визначень, які характеризують різноманітні властивості об'єкта, та враховує суб'єктивні думки експертів щодо фактичного рівня цих властивостей.

Слід зазначити, що такий вид досліджень (як і більшість маркетингових методик) базується на суб'єктивних асоціаціях та сприйнятті продукту, не виражених явно. Тому даний тип шкали доцільно застосовувати при визначенні іміджу товарної марки, для чого він часто та з успіхом й використовується.

Для розгорнутої оцінки корисності технічного виробу для споживача, необхідно шукати, на наш погляд, більш досконалих та об'єктивних методів його визначення.

Слід зазначити, що думка про необхідність вивчення та оцінки показника корисності виникла у нас не лише через відчуття незавершеності розглянутих досліджень даної категорії, а й через наступні міркування.

Одна з найактуальніших та розповсюджених рекомендацій, з яких розпочинаються сьогодні мало не кожна наукова стаття, декларує, що вихід вітчизняної економіки з кризи в умовах вільних ринкових відносин можливий, якщо наша промисловість вироблятиме лише високоякісну, а, отже, конкурентоспроможну техніку.

Однак, відомо, що висока якість товару далеко не гарантує високий рівень його конкурентоспроможності. Для пояснення даного твердження необхідно, на нашу

думку, проаналізувати взаємозв'язок ланцюжка категорій «якість – корисність – конкурентоспроможність».

«Якість, як економічна категорія, відбиває сукупність властивостей продукції, що зумовлюють міру її придатності задовольняти потреби людини відповідно до свого призначення» [11, с. 6]. Сама міра, або ступінь задоволення конкретної потреби характеризує корисність продукції. Визначаючи її конкурентоспроможність, слід оцінити наскільки вищою/нижчою є ступінь задоволення одиницею даної продукції порівняно з аналогами-конкурентами.

Те, що якість товару впливає на величину його корисності, не означає, що вироби більш високої якості повинні мати й більшу корисність. Величина корисності, крім якості, залежить також від витрат на виробництво та споживання продукції (доведено вище). Тому корисність для споживача більш якісного виробу, що потребує більших витрат, може виявитися меншою, ніж виробу нижчої якості, але який виявився дешевшим. Однак, не зважаючи на це, якість першого виробу залишається більш високою, ніж якість другого. Корисність по відношенню до якості продукції, як зазначалося вище, слід вважати більш складною економічною категорією. Корисність продукції лежить в основі її конкурентоспроможності.

Всі три категорії, які властивості товару, проявляються в процесі його споживання. Розглянемо три можливі варіанти співвідношення якості та корисності продукції:

1. Техніко-економічні параметри продукції, що характеризують її якість, нижчі, ніж реально існуючі потреби. Це може бути наслідком ряду обставин: недосконалість конструкції, низькоякісне виготовлення продукції, недотримання умов її експлуатації таке інше. У цьому разі для приведення показників якості і корисності продукції у відповідність існуючим потребам, виробник та (або) споживач вимушені будуть залучати додаткові кошти на усунення причин невідповідності або, взагалі, на заміну даної продукції новою.

2. Техніко-економічні параметри продукції повністю або частково перевищують потреби, що реально існують. Така обставина може виникнути у випадку, коли виробник не має у своєму розпорядженні об'єктивну інформацію про структуру та динаміку потреб, або довговічність виробу перевищує період його морального старіння, або довговічність комплектуючих машини більше її власної довговічності. Можливий і такий варіант, коли в силу специфіки виробництва високоефективні параметри нової техніки не використовуються повністю. Потенційний ефект такої техніки реалізується лише частково. Більш ефективною виявляється менш досконала, але дешевша машина.

3. Техніко-економічні параметри виробу повністю відповідають структурі та динаміці потреб. У цьому разі потреби задовольняються з найменшими витратами, тому що таке співвідношення якості і корисності виробу буде найоптимальнішим. Воно забезпечує найбільшу ефективність споживання продукції.

Із наведених варіантів співвідношень якості і корисності виробу впливає, що вони можуть знаходитись як в прямому, так і в зворотному зв'язку. Втілена у конкретному продукті корисність є оптимальною тільки у тій мірі, в якій якість відповідає конкретній потребі. Зниження корисності виробу в експлуатації відбувається як за обставини виробництва низькоякісної, так і необґрунтовано високоякісної продукції. І в тому, і в іншому випадку, як наслідок, мають місце не виправдані надлишкові витрати. Оптимальне сполучення якості та корисності виробу забезпечує найбільшу ефективність в споживанні. Отже, оптимальний рівень задоволення потреб забезпечується необхідним рівнем якості продукції. Це основний з факторів, що

визначає високий рівень її конкурентоспроможності. Хоча слід нагадати, що на останню впливають й інші чинники.

Маючи на увазі досягнення відповідності між якістю продукції та її конкурентоспроможністю, слід використовувати термін «вдосконалення якості». Він більш точно, ніж термін «підвищення якості», виражає суть проблеми. В одних випадках якість слід підвищувати, в інших – залишати незмінною, у третіх – можливо навіть знижувати в цілому, або за окремими параметрами.

З цього певною мірою випливає, що на рівень конкурентоспроможності впливає як комплексний показник якості одиниці продукції, що відображає кілька його властивостей, так і одиничний, що характеризує будь-яку одну властивість продукту.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Проведений аналіз сучасних теорій та моделей корисності дозволив зробити ряд висновків:

1. Корисність належить до числа маловивчених категорій, хоча важливість її в численних наукових джерелах дуже часто декларується. Мало хто з авторів виділяє корисність у якості самостійного показника. Не існує такої єдиної думки щодо його визначення. Більшість відомих теорій взагалі заперечують можливість прямого кількісного вимірювання корисності через те, що базуються на дослідженні процесу споживання виключно товарів широкого вжитку. Нами доведено, що ринок продукції виробничо-технічного призначення характеризується більш стабільною структурою потреб. Тому до таких товарів можливо та необхідно застосовувати кількісні моделі корисності.

2. Найближчими до істини ми вважаємо авторів, які пов'язували корисність з якістю та ціною споживання виробу. Проте відповідні дослідження містять стосовно корисності лише констатацію названого взаємозв'язку і, тому, потребують подальшого розвитку.

3. Моделюючи корисність, слід мати на увазі стратегічний характер даного показника (тобто його залежність від конкурентної та маркетингової стратегій підприємства-виробника). Тому формула корисності конкретного товару повинна бути покладена в основу відповідної бізнес-ідеї. Щоб сформулювати бізнес-ідею, яка дозволить виробнику розраховувати на успіх, необхідно: відкрити новий спосіб створення певної корисності, що має цінність для споживача, та створити комбінацію особливих здібностей, які забезпечать досягнення даної корисності.

4. На ранніх стадіях проектування необхідно знати за рахунок яких показників та, відповідно, параметрів виробу слід забезпечити потрібну величину його корисності. Тобто, до моделювання корисності продукції слід застосовувати як композиційний, так і декомпозиційний підходи. Причому їх використання повинно бути комплексним.

5. Розгляд варіантів співвідношень якості і корисності виробу довів, що вони можуть знаходитись як в прямому, так і в зворотному зв'язку. Втілена у конкретному продукті корисність є оптимальною тільки у тій мірі, в якій якість відповідає конкретній потребі. Зниження корисності виробу в експлуатації відбувається як за обставини виробництва низькоякісної продукції, так і продукції з необґрунтовано завищеними експлуатаційними параметрами. Оскільки і в тому, і в іншому випадку мають місце не виправдані надлишкові витрати. Оптимальне сполучення якості та корисності виробу підвищує ефективність його експлуатації та забезпечує високий рівень конкурентоспроможності даного виробу на ринку.

Подальші дослідження необхідно спрямувати на розробку кількісних моделей корисності конкретних виробів промислово-виробничого призначення. В основу цих моделей слід покласти обґрунтоване співвідношення комплексного показника якості даного виробу та ціни його споживання, що дозволить виробнику пропонувати на



ринок свідомо конкурентоспроможну продукцію, а споживачу – обрати виріб, який має більш високий, порівняно з аналогами, рівень корисності.

## Список літератури

1. Бем-Баверк Е. Основы теории ценности и хозяйственных благ. М.: Директмедиа Паблишинг, 2008. 196 с.
2. Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика. М.: Финпресс, 1998. 414 с.
3. Ефремов В.С. Стратегия бизнеса. Концепции и методы планирования: Учебное пособие. М.: Финпресс, 1998. 192 с.
4. Журило І.В. Конкурентоспроможність нової продукції промислово-виробничого призначення: теоретичні аспекти, методика прогнозування та забезпечення: Монографія: Кіровоград, ПВЦ Мавік 2007. 186 с.
5. Карлоф Б. Деловая стратегия: Пер. с англ. М.: Экономика, 1991. 239 с.
6. Ламбен Жан-Жак. Стратегический маркетинг. С.-П.: Наука, 1996. 485 с.
7. Лифиц И.М. Теория и практика оценки конкурентоспособности товаров и услуг. М.: Юрайт, 2001. 224 с.
8. Львов Д.С. Экономика качества продукции. М.: Экономика, 1972. 255 с.
9. Макконел К.Р., Брю С.Л., Флинн Ш.М. Экономикс: принципы, проблемы и политика: учебник; пер. с англ. 19-е изд. М.: ИНФРА-М, 2018. 1028 с.
10. Моргенштейн О., Нейман Дж. Теория игр и экономическое поведение. М.: Книга по требованию, 2012. 708 с.
11. Система управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000:2005, IDT): ДСТУ ISO 9000 : 2007. [Надано чинності з 2008-01-01] Київ: Держспоживстандарт України, 2008. 29 с. (Національний стандарт України).
12. Фишберн П. Теория полезности для принятия решений. М.: Статистика, 1978. 352 с.
13. Чернявский А.Д. Назад в будущее. Экономическое благо: ценность, полезность, стоимость *Наукovedenie. Интернет-журнал*. 2014. Вып. 2. URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/92EVN214.pdf> (дата звернення 05.07.2019).

## References

1. Boehm-Bawerk, E. von. (2008) *Osnovy teorii cennosti i hozjajstvennyh blag [Bases of theory of value and economic blessing]*. Moscow: Direktmedia Publishing [in Russian].
2. Golubkov, E.P. (1998). *Marketingovye issledovaniia: teoriiia, metodologiiia i praktika [Marketing research: theory, methodology and practice]*. Moscow: «Finpress» [in Russian].
3. Efremov, V.S. (1998). *Strategiia biznesa. Kontceptcii i metody planirovaniia [Business strategy. Concepts and planning methods]*. Moscow: «Finpress» [in Russian].
4. Zhurylo, I.V. (2007). *Konkurentospromozhnist novoi produktsii promyslovo-vyrobnychoho pryznachennia: teoretychni aspekty, metodyka prohnozuvannia ta zabezpechennia [Competitiveness of new industrial products: theoretical aspects, methods of forecasting and provision]*. Kirovohrad: PVTs «Mavik» [in Ukrainian].
5. Karlof, B. (1991). *Business strategy*. V.A. Pripisnov (Ed.). Moscow: Ekonomika.
6. Lambin, Jean-Jacques. (1996). *Le marchéage stratégique. Une perspective européenne [Strategic marketing]*. Sankt-Peterburg: «Nauka».
7. Lifitc, I.M. (2001). *Teoriia i praktika otcenki konkurentosposobnosti tovarov i uslug [Theory and practice of assessing the competitiveness of goods and services]*. Moscow: Iurait [in Russian].
8. Lvov, D.S. (1972). *Ekonomika kachestva produktcii [Product quality economics]*. Moscow: Ekonomika [in Russian].
9. McConnell C., Brue S., & Flynn S. (2018). *Economics: printcipy, problemy i politika*. (19 ed.). Moscow: INFRA-M.
10. Neumann, J. von, & Oskar Morgenstern, O. (2012) *Theory of Games and Economic Behavior*. Moscow: Kniga po trebovaniju.
11. Quality Management Systems. Basic terms and glossary. (2008). *DSTU ISO 9000:2007*. Kyiv: Derzhspozhyvstandart Ukraine [in Ukrainian].
12. Fishburn, P.C. (1978). *Theory for Decision Making*. Moscow: «Statistika».
13. Chernyavsky, A.D. (2014). *Nazad v budushchee. Ekonomicheskoe blago: tcennost, poleznost, stoimost [Back to the future. The good: value, utility, cost]*. *Internet-zhurnal Naukovedenie - Internet magazine Science of Scienc.*, Retrieved from <https://naukovedenie.ru/PDF/92EVN214.pdf> [in Russian].

**Iryna Zhurylo**, Associate Professor, PhD in Economics (Candidate of Economic Sciences)

**Mykhailo Poltavets**

*Central Ukrainian National Technical University, Kropyvnytskyi, Ukraine*

## **Development of Theoretical Approaches to Quantitative Measurement of Utility as an Economic Category**

The article is devoted to the study of the labor product usefulness as an economic category. An analysis of known utility theories has shown that most of them deny the possibility of utility direct quantitative measurement because they are based on a study of the consumption process of consumer goods. We have proven that the market of industrial products is characterized by a more stable structure of needs. That's why, it is possible and necessary to apply quantitative models of utility to such products. We consider the closest authors to the truth, who have linked the utility with the quality and cost of product consuming. However, relevant studies provide only a statement of the discussed relationship, and need further development.

The product usefulness has strategic direction for the manufacturer and should be the basis of the relevant business idea. In order to formulate a business idea that will allow the manufacturer to count on success, it is necessary to discover a new way of creating a certain utility that has value for the consumer, and create a combination of special abilities that will achieve that utility. During the early stages of design, it is necessary to know at the expense of what indicators and, accordingly, the parameters of the product should be provided the desired value of its usefulness. That is, both of the compositional and decompositional approaches should be applied to modeling the product usefulness.

Consideration of the variations in the quality and usefulness of the product has shown that they can be both in the forward and in the feedback. Utility embodied in a particular product is only optimal to the extent that quality meets a specific need. The decrease in the usefulness of the product in operation occurs both in the production circumstances of low-quality, and products with unreasonably high operating parameters. Since both are unjustifiable excess costs. The optimum combination of quality and usefulness of the product provides a high level of its competitiveness.

**utility, quality, competitiveness, price of consumption, industrial production**

*Одержано (Received) 14.05.2019*

*Прорецензовано (Reviewed) 23.05.2019*

*Прийнято до друку (Approved) 04.06.2019*

**УДК 2964.3:108**

**JEL Classification: M21**

DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.2\(35\).208-215](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.2(35).208-215)

**Н.О. Коваленко**, доц., канд. пед. наук

**Н.В. Столярчук**, ст. викл.

*Льотна академія національного авіаційного університету, м. Кропивницький, Україна*

## **Бізнес-планування як елемент фінансово-економічного аналізу в умовах антикризового управління авіакомпанією**

У статті досліджено напрямки застосування бізнес-плану як інтегративної системи показників фінансово-економічного аналізу з метою антикризового управління на підприємствах цивільної авіації України. Надано практичні рекомендації щодо використання бізнес-планування, як елементу цільового антикризового управління авіакомпанією, та деталізації фінансово-економічних показників, спрямованих на виявлення, недопущення та ліквідацію кризових явищ, шляхом реалізації на стратегічному, тактичному та оперативному рівнях управління.

**авіакомпанія, бізнес-план, антикризове управління, інтегративна система фінансово-економічних показників, стратегічне управління, прогнозування, банкрутство, ліквідація**

**Н.О. Коваленко**, доц., канд. пед. наук

**Н.В. Столярчук**, ст. препод.

*Лётная академия национального авиационного университета, г.Кропивницкий, Украина*

## **Бизнес-планирование как элемент финансово-экономического анализа в условиях антикризисного управления авиацией**

© Н.О. Коваленко, Н.В. Столярчук, 2019