

УДК 658:656.13.032

ЛЕГКИЙ С.А., канд. екон. наук,

Горлівський автомобільно-дорожній інститут ДВНЗ «ДонНТУ»

ЦІННІСТЬ ПОСЛУГ ПАСАЖИРСЬКОГО АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ ЯК ОБ'ЄКТ УПРАВЛІННЯ

Анотація. У даній статті обговорюється питання формування цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту як об'єкта управління. Метою статті є обґрунтування складу й структури об'єкта при управлінні цінністю послуг пасажирського автомобільного транспорту. У статті проведено аналіз підходів до визначення поняття «цінність», виявлено їх недоліки й переваги і, на основі теоретичного обґрунтування й логічного узагальнення, уточнене визначення цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту. На основі існуючих підходів до визначення параметрів і величини цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту, з використанням методології функціонального моделювання IDEF0, розроблено модель формування цінності даних послуг, що відображає склад і структуру об'єкта управління. Дана модель дозволяє автотранспортним підприємствам підвищити рівень цінності послуг, що надаються, якість обслуговування пасажирів і, як наслідок, конкурентоспроможність, ефективність діяльності й максимальні фінансові результати. Ми пропонуємо формувати склад і структуру об'єкта управління на основі оцінювання цінності послуги залежно від задоволеності споживачів складовими її параметрами. Запропонований опис цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту як об'єкта управління можна використовувати для опису об'єктів управління іншими послугами з урахуванням специфіки їх формування.

Ключові слова: послуга, цінність, процес, формування, об'єкт, управління.

ЛЕГКИЙ С.А., канд. экон. наук,

Горловский автомобильно-дорожный институт ГВУЗ «ДонНТУ»

ЦЕННОСТЬ УСЛУГ ПАССАЖИРСКОГО АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация. В данной статье обсуждается вопрос формирования ценности услуг пассажирского автомобильного транспорта как объекта управления. Целью статьи является обоснование состава и структуры объекта при управлении ценностью услуг пассажирского автомобильного транспорта. В статье проведен анализ подходов к определению понятия «ценность», выявлены их недостатки и преимущества и, на основе теоретического обоснования и логического обобщения, уточнено определение ценности услуг пассажирского автомобильного транспорта. На основе существующих подходов к определению параметров и величины ценности услуг пассажирского автомобильного

транспорта, с использованием методологии функционального моделирования IDEF0, разработана модель формирования ценности данных услуг, отображающая состав и структуру объекта управления. Данная модель позволяет автотранспортным предприятиям повысить уровень ценности предоставляемых услуг, качество обслуживания пассажиров и, как следствие, конкурентоспособность, эффективность деятельности и максимальные финансовые результаты. Мы предлагаем формировать состав и структуру объекта управления на основе оценивания ценности услуги в зависимости от удовлетворенности потребителей составляющими ее параметрами. Предложенное описание ценности услуг пассажирского автомобильного транспорта как объекта управления можно использовать для описания объектов управления другими услугами с учетом специфики их формирования.

Ключевые слова: услуга, ценность, процесс, формирование, объект, управление.

S. LEGKIY, Cand. Sc. (Econ.),

Gorlivka Automobile and Highway Institute of State Higher Educational Establishment «Donetsk National Technical University»

VALUE OF PASSENGER MOTOR TRANSPORT SERVICES AS A MANAGEMENT OBJECT

Abstract. In this article the problem of forming the value of passenger motor transport services as a management object has been studied. The purpose of the article is to ground an object composition and its structure managing the value of passenger motor transports services. In the article the ways to determine the term «value» are analyzed, their disadvantages and advantages are revealed on the basis of the theoretical grounding and logical generalization, the term «value» of passenger motor transport services is specified. A model forming the value of these services and representing composition and structure of management object has been developed on the basis of existent ways to determine parameters and size of passenger motor transport services value with the use of methodology of IDEF0 functional modeling. This model allows motor transport enterprises to increase the level of offered services value, quality of passenger servicing and, as a result, their competitiveness, service efficiency and maximal financial profit. We suggest forming composition and structure of management object on the basis of evaluation of service value depending on consumer satisfaction of its parameters. The given description of value of passenger motor transport services as a management object can be used to describe objects to manage other services taking into account the specific character of their formation.

Key words: service, value, process, forming, object, management.

Постановка проблеми. В сучасних ринкових умовах, що характеризуються жорсткою конкурентною боротьбою між різними перевізниками пасажирів, надання послуг, які мають найбільшу цінність для пасажирів, є передумовою забезпечення виживання, конкурентоспроможності та ефективності діяльності автотранспорт-

них підприємств. При цьому підвищення цінності послуги потребує ефективного управління процесом її формування, для здійснення якого необхідно чітко та повне визначення сутності та складу об'єкта, на який і будуть спрямовані управлінські впливи (об'єкта управління).

Тому проблема формування цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту як об'єкта управління є винятково актуальною.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проведений аналіз останніх досліджень і публікацій [1–5; 7–14] дозволяє зробити висновок, що на даний момент вчені не мають єдиної думки щодо визначення сутності поняття цінності товарів та послуг.

Так, одні науковці [1–5] під сутністю поняття «цінність» розуміють корисність товару або послуги для споживача. При цьому що необхідно розуміти під корисністю, дослідники не наводять. Згідно з [6] корисність – це характеристика товарів і послуг, що відображає задоволення, задоволення потреб, виконання запитів, що одержують люди від споживання товарів і користування послугами. На підставі логічного умовиводу можна зробити припущення, що згадані дослідники під цінністю розуміють сукупність характеристик товарів і послуг, що відповідають потребам та запитам споживачів. Однак вчені під сутністю поняття корисності можуть розуміти інше. Тому наведене ними поняття цінності потребує уточнення. До точки зору цієї групи дослідників можна віднести підхід до визначення поняття «цінність», наведений В.Г. Шинкаренка [7], який усуває вказаний недолік зазначених вчених та під цінністю розуміє сукупність очікуваних споживачем параметрів послуги, що задовольняють його вимоги.

М.І. Белявцев, Л.М. Іваненко [8], Ф. Котлер [9] під сутністю цього поняття розуміють очікувані вигоди споживача (грошову вартість вигід) від придбання товару. Однак вважати цінність вигодою є помилковим. Купуючи із двох однакових товарів дешевший, ми одержуємо грошову вигоду (економічну). Купуючи із двох однакових товарів той, якість якого вище, ми одержуємо психологічну вигоду. Однак дані товари можуть і не мати для нас ніякої цінності.

І.В. Липсиць [10], М.І. Белявцев, І.В. Петенко, І.В. Прозорова [11] під сутністю зазначеного поняття розуміють економічну цін-

ність блага для покупця, яка є грошовою оцінкою бажаності блага, що перевищує його ціну. Однак якщо грошова оцінка бажаності блага буде дорівнювати (відповідати) його ціні, то виходить, що благо не має ніякої цінності для покупця, що є не зовсім правильним.

М.А. Сажина [12], В.І. Відяпін [13] під сутністю поняття «цінність» розуміють економічну діяльність, що включає ціль (результат) і кошти (витрати). Однак цінність не є діяльністю, вона у загальному вигляді є уявним відображенням внутрішніх потреб і прагнень покупця та базується на суб'єктивному сприйнятті товару або послуги. Крім того, з даного підходу встановити, яка економічна діяльність мається на увазі, неможливо.

Дж. Блайт [14] під сутністю даного поняття розуміє те, у що клієнт або споживач оцінює продукт. Цей підхід до визначення поняття «цінність» є дуже загальним. Встановити, що розуміється під «тим», у що клієнт оцінює продукт, з такого визначення неможливо.

Аналіз розглянутих вище дефініцій поняття «цінність» товарів або послуг дозволяє зробити висновок, що під його сутністю розуміють: корисність (сукупність корисних характеристик); вигоди від придбання; різницю між грошовою оцінкою бажаності та ціною; економічну діяльність; абстрактний вираз оцінки.

З метою усунення розбіжностей у наведених визначеннях поняття «цінність», звернемося до його енциклопедичного трактування: цінність – це значення об'єкта (речі, події, стану, вчинку), його достоїнства зі знаком «плюс» чи «мінус», будь-чого бажаного чи небажаного, позитивного чи негативного (добра і зла) [15].

Аналіз розглянутих визначень поняття «цінність» дозволяє зробити висновок, що визначення цього поняття, наведене В.Г. Шинкаренко [7], найбільш повно розкриває його сутність. Крім того, зазначений автор та більшість вчених розглядають цінність товарів та послуг з точки зору споживачів, тобто розуміють під нею споживчу цінність. Це відповідає основній цілі організації послуг пасажирського автомобільного транспорту, що полягає у задоволенні потреб населення у перевезеннях, та маркетинговій орієнтації діяльності підприємств, спрямованій на задоволення потреб споживачів. Отже під цінністю послуги пасажирського автомобільного транспорту будемо розуміти сукупність корисних параметрів послуги, що задовольняють вимоги споживачів. Також необхідно відзначити,

що в усіх розглянутих роботах [1–5; 7–14] цінність товарів та послуг не розглядається як об'єкт управління.

Формулювання цілей статті. Метою статті є обґрунтування складу та структури об'єкта при управлінні цінністю послуг пасажирського автомобільного транспорту.

Виклад основного матеріалу дослідження. Найбільш детально питання визначення цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту розкрито у роботах [16; 17].

В зазначених роботах автори, на підставі узагальнення існуючих наукових робіт та власних досліджень, з дотриманням системності підходу та базуючись на елементах комплексу маркетингу, запропонували як фактори формування споживчої цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту використовувати 22 її параметри [16] (рис. 1) та розробили методичний підхід до визначення її величини [17].

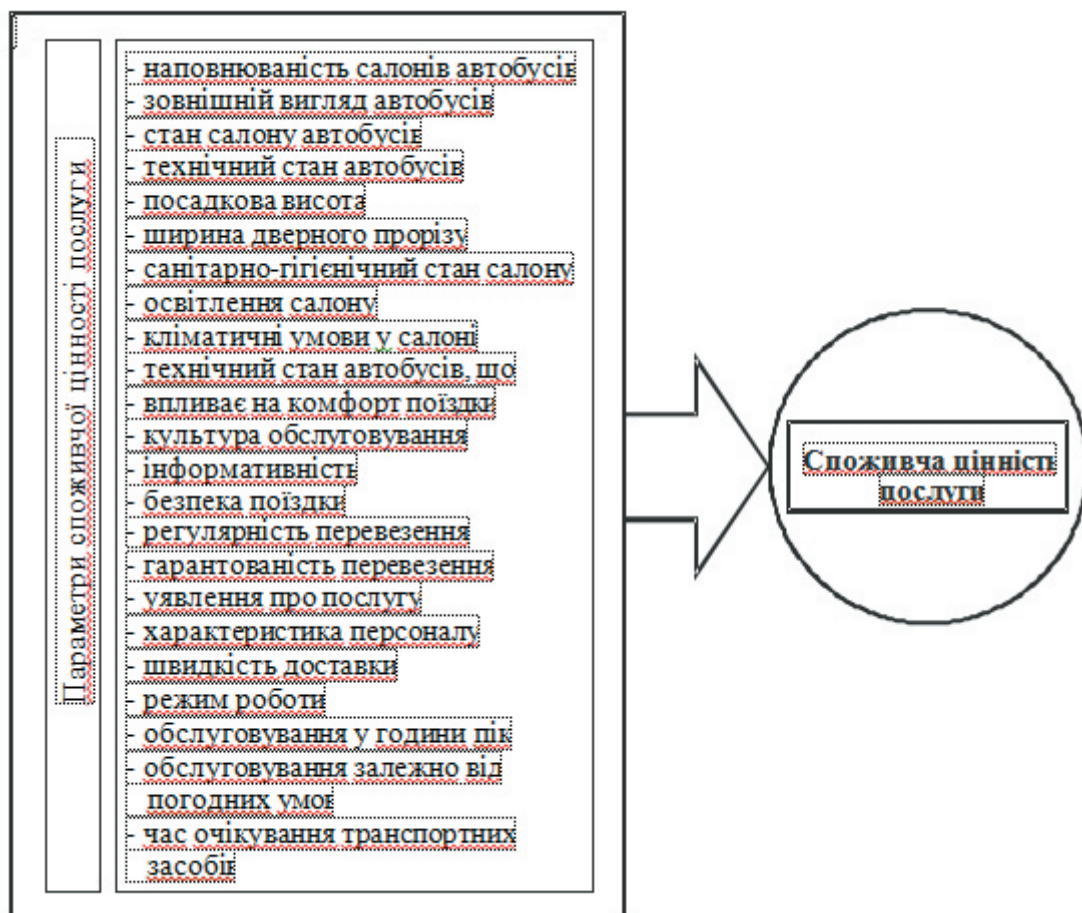


Рис. 1. Складові (параметри) споживчої цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту згідно з [16]

Формування складу та структури об'єкта при управлінні цінністю послуг пасажирського автомобільного транспорту здійснюємо згідно з [18] за такими етапами:

1. Формулювання проблеми управління.
2. Встановлення цілей управління об'єктом.
3. Завдання критеріїв розмежування об'єкта і зовнішнього середовища.
4. Визначення характеру відносин об'єкта управління та середовища.
5. Моделювання об'єкта управління.
6. Встановлення особливостей та властивостей об'єкта управління.
7. Інформаційне забезпечення зв'язків між об'єктом, суб'єктом та завданнями управління.

Описання цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту як об'єкта управління починається з формулювання проблеми управління на підставі зіставлення потреб суб'єкта та об'єкта в управлінні та інформації про об'єкт та можливості суб'єкта. Враховуючи те, що цінність послуги являє собою сукупність корисних її параметрів, які задовольняють потреби, бажання та вимоги споживачів, за суб'єкт управління цією цінністю доцільно взяти споживачів (пасажирів). Саме потреби споживачів є передумовою розробки та надання послуг пасажирського автомобільного транспорту. Все сказане дає змогу зробити висновок, що проблема управління цінністю зазначеної послуги полягає в перетворенні інформації про вимоги споживачів до послуги в певні її параметри, які будуть максимально задовольняти ці вимоги та визначати цінність послуги для споживачів.

На підставі сформульованої проблеми управління встановлюються цілі управління об'єктом. Метою управління цінністю послуг пасажирського автомобільного транспорту є одержання максимальної цінності послуги за рахунок найкращого задоволення потреб споживачів відповідно до їх очікувань для підвищення прибутку та конкурентоспроможності підприємства.

На наступному етапі задаються критерії розмежування об'єкта і зовнішнього середовища. До критеріїв розмежування необхідно віднести маркетингове середовище підприємства, тобто оточення,

що активно впливає на діяльність підприємства та в якому воно здійснює свою господарську практику: середовище безпосереднього оточення (конкуренти, споживачі та ін.) та непрямого оточення (економічні, політико-правові, соціально-культурні фактори та ін.).

Після задання критеріїв розмежування об'єкта і зовнішнього середовища визначається характер їх відносин. На основі [19–21], враховуючи особливості послуг пасажирського автомобільного транспорту, можна навести взаємодію об'єкта управління із зовнішнім середовищем таким чином (рис. 2).

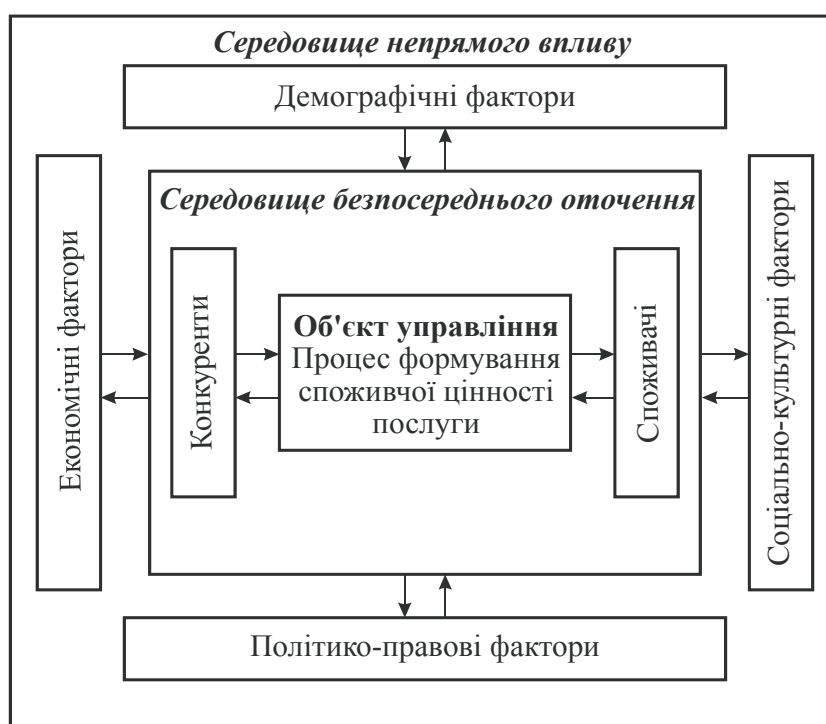


Рис. 2. Взаємодія об'єкта управління із зовнішнім середовищем

У процесі формування споживчої цінності послуги існує двосторонній зв'язок із середовищем безпосереднього оточення. Зокрема конкуренція враховується не тільки безпосередньо при формуванні цінності власної послуги, а й опосередковано як альтернатива, порівняно з якою споживач зможе визначати, наскільки параметри пропонованої послуги його задовольняють. Аналогічно й цінність власної послуги впливає на оточення конкурентів. З елементами середовища непрямого впливу також існує двосторонній зв'язок з об'єктом управління, однак контроль цих елементів практично неможливий.

На п'ятому етапі здійснюється моделювання об'єкта управління з метою встановлення взаємозв'язку між його складовими елементами. Моделювання виконуємо за допомогою методології IDEF0 [22], основної на створенні функціональної моделі, що відображає структуру й функції системи, а також потоки інформації й матеріальних об'єктів, що пов'язують ці функції.

Опис моделі починається з побудови контекстної діаграми верхнього рівня, що встановлює область моделювання та її межу, де вказуємо основну мету процесу формування цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту і його зовнішнє оточення у вигляді відповідних дуг. Стрілки на цій діаграмі відображають зв'язки об'єкта моделювання із зовнішнім середовищем (рис. 3).

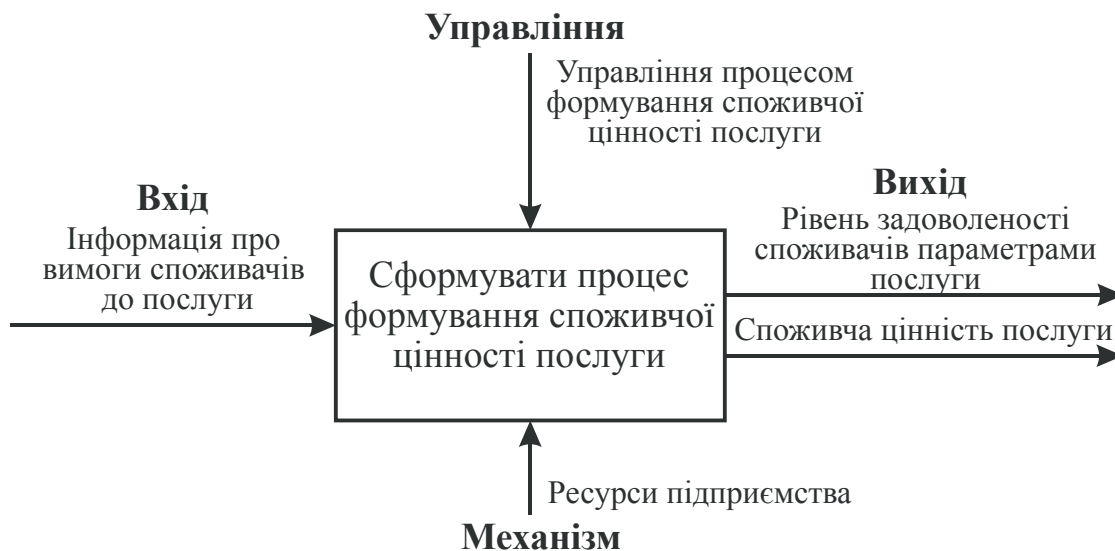


Рис. 3. Контекстна діаграма процесу формування цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту

Наведена контекстна діаграма, відповідно до [22], включає такі елементи: вхід, вихід, управління та механізм.

«Вхід» процесу формування цінності являє собою інформацію про вимоги споживачів до послуги, тобто такий набір корисних для них параметрів, який послуга повинна мати.

«Вихід» наведеного процесу являє собою рівень задоволеності споживачів параметрами послуги та споживчу цінність послуги як вартісну оцінку її параметрів залежно від коефіцієнта задоволеності споживачів цими параметрами [17].

Управління процесом формування цінності здійснюється суб'єктом управління – споживачами (пасажирами). З цією метою розробляється система маркетингових досліджень, спрямованих на встановлення вимог споживачів до послуги. До цих досліджень належать такі: встановлення набору корисних для споживачів параметрів послуги та вимог споживачів до цих параметрів; встановлення рівня задоволеності споживачів параметрами послуги та вартісної оцінки цих параметрів.

Під «механізмом» процесу формування цінності розуміються ресурси підприємства, за допомогою яких здійснюється цей процес: матеріально-технічні (рухомий склад, запчастини та ін.), енергетичні (паливо, мастило та ін.), трудові (стаж роботи, кваліфікація, відповідальність) та інформаційні (інформація про внутрішнє середовище підприємства, про конкурентів та ін.).

Далі здійснюється розробка функціональної моделі IDEF0 (декомпозиційної діаграми), яка відображає декомпозицію процесу формування цінності, наведеного на контекстній діаграмі (рис. 3), з відображенням взаємозв'язків між його складовими елементами (рис. 4).

Інформація про вимоги споживачів до послуги являє собою внутрішні потреби і прагнення споживачів і тому встановлюється на підставі маркетингового дослідження, спрямованого на встановлення набору корисних для споживачів параметрів послуги та вимог споживачів до цих параметрів. Тому процес формування цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту починається з підпроцесу проведення маркетингового дослідження, «входом» якого є інформація про вимоги споживачів до послуги, «виходом» – набір бажаних параметрів послуги в кількісному або якісному виразі.

Наступним кроком є розробка послуги, яка складається з підготовки концепції послуги (генерування й відбір ідей, розробка концепції, підготовка макета процесу обслуговування споживачів, перевірка на можливість здійснення й відповідність вимогам), проектування/перегляду моделі нової автотранспортної послуги (ескізне проектування, технічне проектування, робоче проектування) [7]. «Входом» зазначеного підпроцесу є «вихід» попереднього підпроцесу маркетингового дослідження.

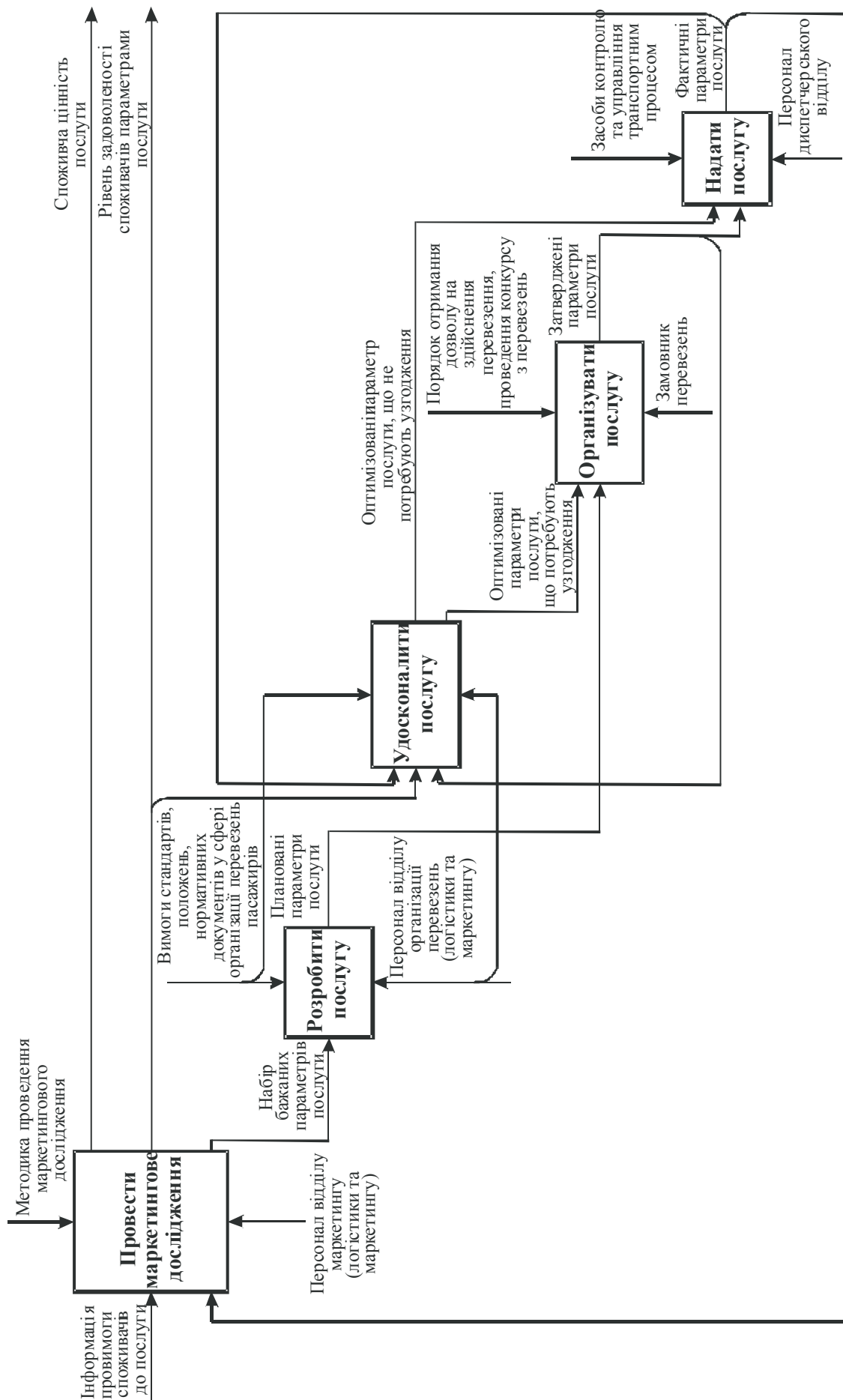


Рис. 4. Декомпозиційна діаграма процесу формування цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту

Управління підпроцесом розробки послуги здійснюється на підставі вимог стандартів, положень, що діють у сфері організації перевезень пасажирів (правила надання послуг пасажирського автомобільного транспорту, порядок і умови організації перевезень пасажирів та багажу автомобільним транспортом, порядок розроблення та затвердження паспорта автобусного маршруту, вимоги до організації маршрутної мережі, автобусів та режимів руху, положення про робочий час і час відпочинку водіїв колісних транспортних засобів та ін.). «Виходом» цього підпроцесу є плановані параметри послуги, частина яких відображена в паспорті автобусного маршруту.

Далі виконується організація послуги, яка полягає в отриманні дозволу на обкатування маршруту (у разі відкриття нового автобусного маршруту або рейсу) або укладенні договору з органами виконавчої влади та місцевого самоврядування про організацію перевезень (на існуючому маршруті) за результатами перемоги в конкурсі на перевезення пасажирів (для міських, приміських та міжміських маршрутів, які не виходять за межі території області), отриманні дозволу на перевезення (на приміських та міжміських маршрутах, які виходять за межі території області, на регулярних спеціальних, нерегулярних, на міжнародних перевезеннях, на перевезеннях пасажирів на таксі та легковими автомобілями на замовлення). «Входом» цього підпроцесу є «вихід» попереднього підпроцесу. Керуючий вплив на процес організації послуги здійснюється на підставі порядку отримання дозволу на здійснення перевезення, проведення конкурсу з перевезень. «Виходом» підпроцесу є затверджені параметри послуги, відповідно до яких буде здійснюватися процес надання послуги.

Після отримання дозволу на перевезення (організації послуги) та затвердження параметрів послуги безпосередньо здійснюється надання послуги. Управління цим підпроцесом здійснюється за допомогою різних методів диспетчерського управління та контролю, спрямованих на підвищення ефективності використання рухомого складу та підтримку якості транспортного обслуговування пасажирів (параметрів послуги) на нормативному рівні. При цьому управління транспортним процесом на приміських, міжміських та міжнародних маршрутах здійснюється апаратом диспетчерів автовокзалів та автостанцій. «Виходом» цього підпроцесу є фактичні параметри послуги, що надається.

У процесі надання послуги її параметри можуть змінюватися, тобто відхилятися від запланованого рівня (вимог споживачів); крім того, деякі з них регламентуються стандартами, нормативами, тому не можуть повною мірою відповідати вимогам споживачів. Внаслідок цього цінність послуги для споживача знижується. Фактичний її рівень можна встановити за допомогою відповідного маркетингового дослідження, яке є наступним підпроцесом. В результаті цього дослідження встановлюється рівень задоволеності споживачів параметрами послуги та вартісна оцінка цих параметрів (споживча цінність) [17], які є «виходом» зазначеного підпроцесу.

Рівень задоволеності параметрами послуги, як зворотний зв'язок процесу формування її цінності, відображає відповідність параметрів послуги вимогам споживачів. В разі якщо параметри послуги не повною мірою відповідають вимогам споживачів (рівень задоволеності низький), необхідно їх скорегувати, тобто зменшити відхилення від цих вимог.

Тому передбачено наступний підпроцес – удосконалення послуги, який полягає у постійному зменшенні відхилення фактичних параметрів послуги від планованих (вимог споживачів). «Входом» цього підпроцесу є «вихід» таких підпроцесів: маркетингового дослідження (рівень задоволеності споживачів параметрами послуги); надання послуги (фактичні параметри послуги); організації послуги (затверджені параметри послуги). Управління підпроцесом удосконалення послуги здійснюється аналогічно управлінню підпроцесом розробки послуги. Залежно від того, покращення яких параметрів послуги здійснюється, «виходами» зазначеного підпроцесу є оптимізовані параметри послуги, що не потребують узгодження з державними органами (культура обслуговування, обслуговування у години пік, залежно від погодних умов та ін.), та параметри, що потребують узгодження (час очікування транспортних засобів (інтервал руху), режим роботи та ін.). Відповідно «вихід» підпроцесу удосконалення послуги, що потребує узгодження, є «входом» підпроцесу організації послуги, а «вихід», що не потребує узгодження, – підпроцесу надання послуги. Удосконалення послуги здійснюється доти, поки фактичні параметри послуги будуть максимально відповідати вимогам споживачів.

Висновки. Таким чином, набуло подальшого розвитку обґрунтування складу та структури об'єкта при управлінні цінністю послуг пасажирського автомобільного транспорту. Новизна даного підходу полягає у поданні об'єкта управління як сукупності процесів формування цінності послуги, які базуються на оцінці цієї цінності залежно від задоволеності споживачів її складовими параметрами, що дозволить підприємствам підвищити цінність послуг, що надаються, та якість обслуговування пасажирів.

Література

1. Тарасевич В.М. Ценовая политика предприятия : учебник для вузов / В.М. Тарасевич. – 2-е изд. – С.Пб. : Питер, 2003. – 288 с.
2. Длігач А.О. Маркетингова цінова політика: світовий досвід, вітчизняна практика : навчальний посібник / А.О. Длігач. – К. : ВД «Професіонал», 2006. – 304 с.
3. Данченко Л.А. Маркетинговое ценообразование: политика, методы, практика / Л.А. Данченко, А.Г. Иванова. – М. : Эксмо, 2006. – 464 с.
4. Примак Т.О. Маркетинг : навч. посіб. / Т.О. Примак. – К. : МАУП, 2004. – 228 с.
5. Экономика: учебник для вузов / под ред. д-ра экон. наук. проф. А.С. Булатова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Юристъ, 2006. – 831 с.
6. Борисов А.Б. Большой экономический словарь / А.Б. Борисов. – М. : Книжный мир, 2003. – 896 с.
7. Шинкаренко В.Г. Разработка автотранспортных услуг : монография / В.Г. Шинкаренко, И.Н. Ананко. – Х. : ХНАДУ, 2012. – 252 с.
8. Белявцев М.І. Маркетинг : навчальний посібник / М.І. Белявцев, Л.М. Іваненко. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 328 с.
9. Маркетинговий менеджмент : підручник / Ф. Котлер, К.Л. Келлер, А.Ф. Павленко та ін. – К. : Хімджест, 2008. – 720 с.
10. Липсиц И.В. Ценообразование : учеб.-практич. пособие / И.В. Липсиц. – М. : Юрайт, 2011. – 400 с.
11. Белявцев М.І. Маркетингова цінова політика : навчальний посібник / М.І. Белявцев, І.В. Петенко, І.В. Прозорова. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 332 с.
12. Сажина М.А. Экономическая теория : учебник для вузов / М.А. Сажина, Г.Г. Чибриков. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Норма, 2007. – 672 с.
13. Экономическая теория : учебник / под общ. ред. В.И. Видяпина, А.И. Добрынина, Г.П. Журавлевой, Л.С. Тарасевича. – Изд. испр. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2008. – 672 с.

14. Блайт Дж. Основы маркетинга / Дж. Блайт ; пер. со 2-го англ. изд. – К. : Знання-Прес, 2003. – 492 с.
15. Економічна енциклопедія : у 3 т. / відп. ред. С.В. Мочерний. – К. : Видавничий центр «Академія», 2002. – Т. 3. – 952 с.
16. Шинкаренко В.Г. Параметри споживчої цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту / В.Г. Шинкаренко, С.А. Легкий // Економіка транспортного комплексу : зб. наук. пр. – 2012. – Вип. 20. – С. 102–110.
17. Шинкаренко В.Г. Обґрунтування споживчої цінності послуги пасажирського автомобільного транспорту / В.Г. Шинкаренко, С.А. Легкий // Економіка транспортного комплексу : зб. наук. пр. – 2012. – Вип. 19. – С. 68–79.
18. Шинкаренко В.Г. Формирование объектов при исследовании систем управления / В.Г. Шинкаренко, О.Н. Криворучко // Економіка транспортного комплексу : зб. наук. праць. – 1999. – Вип. 4. – С. 5–11.
19. Ерёмин В.Н. Маркетинг: основы и маркетинг информации : учебник / В.Н. Ерёмин. – М. : КНОРУС, 2006. – 656 с.
20. Дмитриев И.А. Формирование объекта при управлении эффективностью работы пассажирских автобусных станций / И.А. Дмитриев, К.А. Щерблыкина // Бізнес Інформ. – 2013. – № 1. – С. 131–136.
21. Шинкаренко В.Г. Система об'єктів маркетингових досліджень / В.Г. Шинкаренко, І.С. Пипенко // Економіка транспортного комплексу : зб. наук. пр. – 2003. – Вип. 6. – С. 5–11.
22. Методология функционального моделирования: РД IDEF0–2000. – М. : Издательство стандартов, 2000. – 75 с.

Рецензент: О. М. Криворучко, докт. екон. наук, проф., ХНАДУ.

Стаття надійшла до редакції 01.09. 2014 р.