

УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

КРИВОРУЧКО ОКСАНА МИКОЛАЇВНА

УДК 65.018 : 656.13

**МЕНЕДЖМЕНТ ЯКОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ
АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ**

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
доктора економічних наук

Харків – 2007

Дисертацією є рукопис

Робота виконана в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті,
Міністерство освіти і науки України

Науковий консультант: доктор економічних наук, професор

Шинкаренко Володимир Григорович,

Харківський національний автомобільно-дорожній університет,
завідувач кафедри менеджменту.

Офіційні опоненти:

доктор економічних наук, професор, заслужений працівник
народної освіти України

Кузьмін Олег Євгенович, Національний університет “Львівська
політехніка”, директор навчально-наукового інституту економіки і
менеджменту;

доктор економічних наук, професор

Орлов Петро Аркадійович, Харківський національний
економічний університет, завідувач кафедри економіки і
маркетингу;

доктор економічних наук, професор, заслужений діяч науки і
техніки України

Чекаловець Віктор Ігнатович, Одеський національний
морський університет, завідувач кафедри економіки підприємства
і підприємництва.

Захист відбудеться “18” жовтня 2007 р. о 10⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої
вченої ради Д 64.820.05 Української державної академії залізничного транспорту за адресою:
61050, м. Харків, майдан Фейєрбаха, 7, ауд. 3.501.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Української державної академії
залізничного транспорту за адресою: 61050, м. Харків, майдан Фейєрбаха, 7, ауд. 2.209.

Автореферат розісланий “12” вересня 2007 р.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради

І.В. Чорнобровка

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

На всіх етапах розвитку суспільного виробництва однією з основних категорій, що обумовлюють спосіб життя, соціальну й економічну основу успішного існування людини, організацій і суспільства в цілому, є якість. За умов глобалізації світової економіки, стрімкого розвитку сфери послуг, їх переорієнтації на ринок споживачів проблема якості набуває особливого значення.

Забезпечення росту економіки України, створення умов для подальшого розвитку транспортного комплексу, його інтеграції у європейську і світову транспортні системи зумовлюють першочерговість цієї проблеми для підприємств автомобільного транспорту. Це пов'язано, насамперед, з необхідністю підвищення конкурентоспроможності національних перевізників на міжнародних ринках автомобільних перевезень і посиленням конкуренції на внутрішньому ринку автомобільних послуг. Забезпечення якості продукції (послуг) досягається при добре організованому менеджменті.

Актуальність теми. Теоретичні і методологічні основи менеджменту якості розроблені в дослідженнях зарубіжних і вітчизняних вчених: У.Е. Демінга, Д. Джурана, К. Ісикави, Ф.Б. Кросбі, Г. Тагуті, А. Фейгенбаума, Дж. Харрінгтона, Хьюберта К. Рамперсада, О.В. Аристова, О.П. Глудкіна, І.Д. Ільєнкової, О.Є. Кузьміна, В.А. Лапідуса, І.І. Мазура, В.В. Окрепилова, В.Ю. Огвоздіна, П.А. Орлова, В.Д. Шапіро, М.І. Шаповала й інших. Наукові розробки в цій сфері знань охоплюють значний спектр досліджень. У них визначено понятійний апарат, принципи і методи менеджменту якості, розглянуто підходи до управління, як в історичному розвитку, так і сучасні – Total Quality Management (загального менеджменту якості), сформована нормативна база менеджменту якості тощо.

На транспорті цій проблемі присвячені роботи В.Л. Диканя, Л.Г. Зайончика, А.В. Комарова, Ю.Ф. Кулаєва, М.Ф. Трихункова, Є.М. Сича, В.Б. Ухарського, В.І. Чекаловця, В.Г. Шинкаренка й інших. Однак менеджмент якості в автотранспортних підприємствах (АТП) розглядається відокремлено як управління різними об'єктами: якістю перевезень, технічного обслуговування і ремонту автомобілів, транспортного обслуговування організацій промисловості і сільського господарства та ін. Такий підхід не забезпечує комплексність при формуванні і досягненні якості кінцевої продукції автотранспортних послуг. Крім цього, відсутня цільова спрямованість на споживачів транспортної продукції; не акцентується необхідність впливу на процеси формування якості; недостатньо повно використовується трудовий потенціал працівників тощо.

Аналіз напрацювань зарубіжних і вітчизняних фахівців дозволяє зробити висновок про існування проблеми, пов'язаної з відсутністю теоретичних знань і методологічних

підходів до формування і реалізації менеджменту якості в організаціях – відсутня наукова концепція менеджменту якості; теоретичні і методологічні підходи до упорядкування об'єктів якості на підприємствах автомобільного транспорту як цілісної проблемно-орієнтованої системи і формування основ управління нею з позицій фундаментальних положень теорії систем, кібернетики тощо.

Актуальність цих напрямків, їх недостатнє теоретичне, методологічне і практичне опрацювання визначили вибір теми дисертаційного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертацію виконано відповідно до плану науково-дослідних робіт кафедри менеджменту ХНАДУ за темами “Формування способів мотивації якості процесів обслуговування споживачів підприємства” (2005-2006 рр., номер державної реєстрації 0106U006077), “Формування системи менеджменту взаємовідносин АТП зі споживачами” (2006-2007 рр., номер державної реєстрації 0106U013136). Окремі положення дисертації використані під час проведення госпрозрахункових робіт “Стимулювання результатів праці працівників транспортно-ремонтного цеху” (2001р., номер державної реєстрації 0101U005198); “Удосконалювання оплати праці робітників ділянки ремонту обладнання” (2002р., номер державної реєстрації 0103U001444); “Рекомендації зі стимулювання результатів праці працівників ДП УМДС-8 ВАТ “Південшляхбуд” (2002р., номер державної реєстрації 0101U007816); “Оцінка процесів формування якості продукції автомобільного ремонтного заводу” (2004р., номер державної реєстрації 0104U005545); “Оцінка персоналу автомобільного ремонтного заводу” (2005р., номер державної реєстрації 0105U002172). В цих роботах усі завдання з менеджменту якості на підприємствах вирішено автором особисто.

Мета і задачі дослідження. Метою роботи є розробка теоретичних і методологічних основ, методичних рекомендацій і науково-практичних пропозицій з формування і реалізації менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту.

Поставлена мета зумовила необхідність вирішення таких **завдань**:

- виявити проблеми практики та теорії менеджменту якості на сучасному етапі та обґрунтувати концептуальні передумови їх вирішення;
- розвинути та удосконалити понятійний апарат сучасного менеджменту якості;
- запропонувати наукову концепцію менеджменту якості в організаціях;
- сформувати систему об'єктів менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту;
- дослідити й удосконалити процеси, що формують якість автотранспортних послуг підприємства;
- визначити методологічні засади побудови і функціонування системи менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту: концептуальну модель системи менеджменту якості; менеджмент взаємовідносин підприємства зі споживачами послуг; основи формування підсистем менеджменту якості;
- розвинути методологію оцінки якості послуг (процесів, робіт) на підприємствах автомобільного транспорту: принципові положення проведення оцінки якості; метод споживчої оцінки якості процесів і результатів обслуговування споживачів автотранспортних послуг; методичний підхід до оцінки якості технічного обслуговування і ремонту рухомого складу;
- розробити теоретико-методологічні основи мотивації якості в організаціях: теоретичні положення мотивації якості; моделі процесу мотивації якості; методи мотивації працівників АТП щодо забезпечення і підвищення якості транспортних послуг (виконуваних робіт);
- розкрити і узагальнити особливості підготовки і проведення сертифікації автотранспортних послуг і системи менеджменту якості АТП.

Об'єкт дослідження процеси формування якості на підприємствах автомобільного транспорту.

Предмет дослідження – теоретичні і методологічні основи, методичні положення наукових напрямків менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту.

Методи дослідження. Теоретичну і методологічну основу дослідження складають наукові праці і методичні розробки провідних вітчизняних і зарубіжних вчених у сфері теорії управління, менеджменту організацій, менеджменту якості, а також закони діалектики і логіки. В процесі дослідження були використані загальнонаукові методи: *системний підхід, теорія інформації й інші інструменти економічної кібернетики* при аналізі категоріального апарату, сучасних систем менеджменту якості; *методи аналізу і синтезу, міжсистемного підходу, спостереження, порівняння, узагальнення, абстрагування і формалізації* для

обґрунтування положень концепції загального менеджменту якості, принципів її реалізації та ін. Серед спеціальних методів використовувалися *методи структурного моделювання IDEF* при побудові моделей інтегрованих процесів формування якості транспортних послуг, мотивації якості; *метод Г. Тагуті* при формуванні підходу до оцінки якості технічного обслуговування і ремонту автомобілів; *мережі Петрі* для відображення і встановлення цілісності поняття “мотивація якості”; *сценарний підхід* при моделюванні процесів мотивації якості в організації; *методи імітаційного моделювання* для вибору методів мотивації забезпечення якості; *методи динамічного моделювання* за допомогою диференціальних рівнянь для розробки стимулюючих функцій по оплаті праці і преміюванню працівників підприємства, *методи детермінованого факторного аналізу* – для формування інструментарію аналізу рівня якості процесів обслуговування споживачів, технічного обслуговування і ремонту автомобілів та ін.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у розробці нових теоретичних і методологічних основ, методичних рекомендацій і науково-практичних пропозицій з формування і реалізації менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту.

Основні положення дисертаційної роботи, що визначають її наукову новизну, полягають у такому

вперше:

- запропоновано науково обґрунтовану цілісну концепцію менеджменту якості на підставі розробленої парадигми його гармонізації із загальним менеджментом організації та інтегрування з діяльністю споживачів, що дозволило розширити розуміння категорії “якість”; сформувані і більш ефективно використовувати процесно-орієнтоване управління безперервним ланцюжком “споживач-постачальник-споживач”;
- встановлено основи формування системи об’єктів менеджменту якості в організації, що включає сукупність інтегрованих процесів, вимог і результатів їх реалізації, та функціонує за допомогою зворотних зв’язків двох видів – багатоконтурного і місцевого: розподіленого за часом і безпосередньо за процесом;
- розроблено концептуальну модель системи менеджменту якості в організаціях, декомпозиція якої дозволила виділити дворівневу ієрархічну структуру загальної і часткових підсистем відповідних видів менеджменту, визначити види взаємодії та способи перетворення вирішальних і реалізуючих операторів;
- сформовано теоретико-методологічні основи партисипативного менеджменту взаємовідносин підприємства зі споживачами послуг на підставі конструктивного

створення системного комплексу їх функціонування, застосування адаптивних методів реалізації управлінських процесів;

- обґрунтовано теоретичні положення мотивації якості в організації, що базуються на принципах формування і використання тритомної системи (організація, споживач, окремих працівник) та передбачають реалізацію розробленої мережі процесів повного циклу менеджменту;
- створено поведінкову модель реалізації процесу мотивації щодо формування, забезпечення і підвищення якості продукції (послуг) на підставі застосування апарату сценарного підходу і алгоритмізації процедур одержання можливих станів функціонування її об'єктів;

дістало подальший розвиток:

- системно-кібернетичні моделі інтегрованих процесів формування якості, а саме: процесів споживачів на базі виокремлення елементів інформаційного обміну з середовищем; процесів обслуговування споживачів автотранспортних послуг і допоміжних процесів шляхом діаграмного проектування і розподілу стосовно “зон видимості” і “невидимості”, які подані у вигляді структурних схем, що надають можливість подальшого моделювання і управління вхідними та вихідними параметрами;
- теоретичні і методологічні основи формування структури і змісту підсистем системи менеджменту якості в автотранспортних підприємствах:

підсистеми менеджменту якості процесів обслуговування споживачів підприємства на підставі виділення проблемно-орієнтованого контуру, обґрунтування принципів, змісту та послідовності вироблення попереджуючих і коригувальних впливів;

підсистеми управління якістю технічного обслуговування і ремонту автомобілів, яка розроблена на основі процесно-цільового підходу: передбачає систему упереджуючого контролю якості виконуваних процесів і спрямована на підвищення якості технічного стану рухомого складу;

- метод споживчої оцінки й аналізу якості автотранспортних послуг, який відрізняється диференційованим оцінюванням за трьома рівнями: узагальненим (за корисними властивостями послуги), укрупненим (за стадіями процесу обслуговування споживачів) і деталізованим (за “точками зіткнення” з ними) шляхом порівняння висунутих вимог, очікувань їхнього виконання і сприйняття фактичного результату;

- ринково-виробничий підхід до оцінки якості технічного обслуговування і ремонту автомобілів на основі адаптації методу оцінки втрат якості Г. Тагуті, доповнення інструментарієм аналізу рівня якості;
- методичний інструментарій матеріальної мотивації якості працівників автотранспортних підприємств, який на відміну від існуючого передбачає застосування розроблених:

широкосмугової системи оплати праці (адаптованої за зарубіжним досвідом) на підставі об'єднання працівників за процесними ролями у формуванні якості на підприємстві та обґрунтуванні кількості смуг, їх зонування, встановлення вартості і формалізації підходів до розрахунку заробітної плати;

моделей формування і розподілу премій за досягнення високого рівня якості робіт (послуг) між учасниками інтегрованих процесів, які відрізняються використанням канонічного принципу, необхідності забезпечення перевищення темпу росту показників якості над темпами росту премій та враховують зміни показників якості за часом;

удосконалено:

- сутність понять сучасного менеджменту якості:

“якість”, яку на відміну від існуючих тлумачень, розглянуто з інноваційних позицій, що припускають врахування і узгодження взаємовідносин усіх зацікавлених сторін при створенні і споживанні продукції (послуг);

“всезагальний менеджмент якості”, зміст якого визначено за ознаками триєдиної взаємозалежності між видами процесів, ресурсів, що забезпечують виробництво продукції (послуг), етапами процесу менеджменту;

“система менеджменту якості”, що розглянута одночасно як певна структура і як процес, та визначено її місце в системі управління підприємством;

“мотивація якості” на основі розширення суб'єктно-об'єктних її елементів і конкретизації цільової спрямованості та розробки “мережі Петрі”, як моделі системи визначальних понять, що формалізує цей процес і репрезентує його як цілісну систему;

- методичні основи організації оцінки якості в АТП на базі ієрархічної структури об'єктів її формування і визначення розбіжностей в оцінках зовнішніх і внутрішніх споживачів за окремими вимогами, процесами і результатами.

Практичне значення одержаних результатів полягає у використанні одержаних результатів для створення нових і реорганізації неефективних систем менеджменту якості на автотранспортних підприємствах.

Самостійного практичного значення також набувають: методичний підхід до оцінки й аналізу якості автотранспортних послуг; методичні основи оцінки якості виконання технічного обслуговування і ремонту автомобілів підприємства; розробка стратегій і системи матеріальної мотивації якості.

Розроблені положення дисертації використані підприємствами й організаціями: ВАТ “АТП – 11427” м. Горлівка, Донецька обл. (довідка № 1/13-32 від 03.03.2006 р.), ВАТ “Горлівське АТП – 11432” (довідка № 176 від 5.05.06); ЗАТ “АТП – 11420” м. Горлівка, Донецька обл. (довідка № 125/7 від 24.02.2006р.); ДДКП “Донміськпастрас” м. Донецьк (довідка № 17/14а-529 від 10.03.2006р.), ДП “Харківський автомобільний ремонтний завод” м. Харків (довідка № 2/54 від 7.06.2006р.); ВАТ “АТП – 15954” м. Суми (довідка № 151 від 17.11.2006р.); ВАТ “АТП – 16363” м. Харків (довідка № 63 від 5.02.2007р.).

Ряд положень дисертації застосовується у навчальному процесі Харківського національного автомобільно-дорожнього університету при викладанні дисциплін: “Основи менеджменту”, “Менеджмент організацій автомобільного транспорту”, “Маркетинг транспортних послуг”, “Управління персоналом”, “Економіка праці”, в процесі курсового і дипломного проектування (довідка № 3349/48 від 18.12.2006 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою працею, у якій викладений авторський підхід до вирішення проблеми менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту. Усі наукові результати, викладені в дисертації, отримані автором особисто. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертації використані тільки ті положення, що складають особистий внесок, а саме, за списком опублікованих праць, наведених в авторефераті: *в монографії* [2] – теоретичні основи системи управління якістю послуг підприємств пасажирського автомобільного транспорту, метод споживчої оцінки та аналізу якості автотранспортних послуг; *у наукових статтях*: [1] – методика оцінки якості праці ремонтних робітників; [5] – модель опису об’єктів управління; [15] – застосування мотиваційних теорій для підвищення результатів діяльності працівників підприємств автомобільного транспорту; [18] – структура процесу мотивації якості в організації; [21] – концептуальні засади проведення контролю якості реалізації процесів в автотранспортному підприємстві; [22] – сформовані теоретико-методологічні положення побудови системи управління якістю на підприємствах пасажирського автомобільного транспорту; [31] – складові системи мотиваційного моніторингу працівників підприємства; *в тезах доповідей* [6] – концептуальні положення

реалізації процесно-орієнтованого підходу до управління якістю в автотранспортному підприємстві.

Апробація результатів дисертації. Основні теоретичні, методологічні і науково-практичні результати досліджень доповідалися і були схвалені на наукових конференціях професорсько-викладацького складу ХНАДУ (1999-2006 рр.) та 14 міжнародних, національних і регіональних наукових і науково-практичних конференціях, у тому числі: четвертій науково-практичній конференції молодих економістів (м. Харків, 2000 р.); міжнародних науково-практичних конференціях “Дослідження й оптимізація економічних процесів “Оптимум-2001”, “Оптимум-2003”, “Оптимум-2006”, (м. Харків, 2001, 2003, 2006 р.); “Менеджмент і міжнародне підприємництво” (м. Львів, 2001 р.); “Ринкова трансформація економіки АПК” (м. Харків, 2002, 2004 р.); Інтернет-конференціях “Сучасні аспекти створення систем менеджменту якості і сертифікації в будівництві” (Росія, м. Белгород, 2004 р., 2006 р.); науково-технічній конференції “Транспорт, екологія – стійкий розвиток” (Болгарія, м. Варна, 2004р); науково-практичній конференції “Сучасні проблеми і шляхи їхнього вирішення в науці, транспорті, виробництві й освіті” (м. Одеса, 2005р); міжнародній науковій конференції “Ломоносов 2006” (Росія, м. Москва, Московський державний університет); XI науковій конференції ТДТУ “Фундаментальні і прикладні дослідження, інноваційні технології, професійна освіта” (Росія, м. Тамбов, 2006р.), II міжнародній науково-практичній конференції “Проблеми міжнародних транспортних коридорів і єдиної транспортної системи України” (Коктебель – Харків, 2006р.).

Публікації. Основні положення дисертації опубліковані в 54 наукових працях (без врахування 3 навчальних посібників), зокрема: 2 монографіях, 3 брошурах, 35 наукових статтях, у тому числі в 28 статтях у наукових фахових виданнях, 14 тезах доповідей на конференціях. Загальний обсяг публікацій – 64,75 ум.-друк. арк., з яких 56,28 ум.-друк. арк. належать особисто автору.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, шести розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел і додатків. Повний обсяг роботи складає 478 сторінок комп'ютерного тексту, в тому числі основний текст займає 376 сторінок. Список використаних джерел нараховує 334 найменування на 27 сторінках. Матеріали дисертації проілюстровані 119 рисунками (повних 34 сторінки) і 23 таблицями (10 повних сторінок) та містять 3 додатки на 31 сторінці.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** подано загальну характеристику дисертаційної роботи, обґрунтовано вибір теми та її актуальність, визначено мету, задачі, об'єкт, предмет, методи дослідження,

охарактеризовано наукову новизну і практичне значення, наведено дані щодо апробації одержаних результатів та їх опублікування.

У першому розділі – **“Розвиток теорії менеджменту якості в організації”** уточнено визначення якості продукції (послуг) на основі інноваційного підходу, проаналізовано зміст сучасного підходу загального менеджменту якості (TQM), досліджено системи управління якістю на підприємствах автомобільного транспорту і розроблено нову концепцію всезагального менеджменту якості в організаціях.

Поняття “якість” розглядається з філософської і прикладної точок зору. З філософської точки зору будь-який об’єкт має якість у силу сутнісної визначеності. З прикладної точки зору якість відноситься до певного об’єкта і виявляється у випадку наявності потреби, що покликана задовольняти цей об’єкт. Доведено, що з прикладної точки зору в сучасних умовах якість повинна розглядатися як багатоаспектна категорія і визначатися з інноваційних позицій. Якість продукції (послуг) визначено як сукупність властивостей і характеристик продукції (послуги), рівень яких формується взаємовідносинами всіх зацікавлених сторін і дозволяє задовольняти різні рівні потреб, які постійно змінюються.

Розглянуто понятійний апарат, застосовуваний у сфері менеджменту якості: “управління якістю”, “керівництво якістю”, “менеджмент якості”. Сучасним умовам відповідає термін “менеджмент якості”. На основі критичного аналізу підходів до сутності і змісту менеджменту якості уточнено поняття “всезагальний менеджмент якості”, під яким пропонується розуміти підхід, що передбачає всебічне, цілеспрямоване і добре скоординоване застосування методів довгострокового й оперативного характеру на всіх етапах виробництва і випуску (надання) продукції (послуг) за участю працівників усіх підрозділів на всіх рівнях організаційної структури і раціональному використанні всіх видів ресурсів (людських, технічних, матеріальних та ін.) для виконання вимог споживача до якості кінцевої продукції.

Досліджено розроблені та діючі раніше (в період радянської економіки) системи управління якістю на автомобільному транспорті: комплексні системи управління якістю вантажних, пасажирських автомобільних перевезень; управління якістю таксомоторних перевезень і ефективним використанням ресурсів та ін. Визначено їхні переваги і недоліки, невідповідність міжнародним і українським стандартам з управління якістю. Обґрунтовано необхідність розробки сучасних систем менеджменту якості.

У роботі обґрунтовано і розроблено нову цілісну наукову концепцію всезагального менеджменту якості (ВМЯ) в організаціях (рис. 1).

Рис. 1. Концепція всезагального менеджменту якості в організаціях

Основні положення пропонованої концепції базуються на зміні аксіом функціонування і управління підприємством: традиційні уявлення про успішне підприємство як про монолітну, стійку і централізовано керовану організацію поступаються місцем ідеям про її самореорганізацію як форму адаптації до швидко мінливих вимог ринку; аксіома ефективності вертикальної організації і управління змінюється горизонтальною; підхід до розгляду якості в технічних і економічних аспектах розширюється шляхом зсуву акцентів на ринкові, соціальні, інноваційні; аксіома про провідну роль в організації керівництва підприємства замінюється провідною роллю споживача.

Ідея гармонізації всезагального менеджменту якості з загальним менеджментом підприємства пов'язана з переглядом існуючих парадигм поділу менеджменту організації (перша парадигма функціонального і цільового поділу менеджменту з пріоритетною роллю окремих з них залежно від ситуації; друга парадигма функціонального і цільового поділу менеджменту з пріоритетною роллю управління якістю) і формуванням нової (третьої) парадигми – гармонізації (проникнення) менеджменту якості з усією системою менеджменту організації, із загальною цільовою спрямованістю, критеріями ефективності ступінь задоволення очікувань і потреб різних груп інтересів (споживачів, керівництва, працівників, акціонерів й ін.).

Сучасний всезагальний менеджмент якості припускає системну парадигму економічних об'єктів (організації і споживача). Мова йде про зміну поглядів на взаємовідносини зі споживачами. Системна парадигма взаємовідносин зі споживачами базується на включенні споживача в процес не тільки придбання послуги, але й у загальний процес функціонування підприємства: розробку послуги, оцінку якості, мотивацію виконавців послуги тощо. У концепції ВМЯ акцент на споживача означає задоволення не тільки зовнішніх, але і внутрішніх споживачів. Учасники процесу життєвого циклу продукту утворюють безперервний і взаємозалежний ланцюжок – ланцюжок якості.

Принциповими відмінностями пропонованого споживач-процесно-орієнтованого підходу (рис. 2) є: 1) надання у вигляді процесних моделей керованого об'єкта (процесів формування якості) і керуючого суб'єкта (процесів менеджменту якості); 2) організація менеджменту за певними взаємозалежними циклами, що відповідають можливим категоріям споживачів підприємства; 3) забезпечення управління вимогами споживачів і цілями відповідних процесів формування якості; 4) можливості вироблення попереджувальних впливів при управлінні відповідними процесами; 5) більш розгалужений і удосконалений механізм зворотного зв'язку, який дає можливість управляти показниками якості процесів, вимогами споживачів, цілями, їхнім виконанням; 6) використання механізмів зовнішнього і внутрішнього гомеостазу.

Рис. 2. Споживач-процесно-орієнтований підхід до менеджменту якості

Реалізація положень запропонованої концепції потребує розроблення системи об'єктів, обґрунтування складу, змісту і способів проведення менеджменту якості.

У другому розділі – **“Системно-кібернетичні основи формування об'єктів менеджменту якості”** обґрунтовано склад інтегрованих процесів формування якості на підприємствах автомобільного транспорту, сформовано систему об'єктів менеджменту якості, розроблено системно-кібернетичні моделі інтегрованих процесів: діяльності споживачів автотранспортних послуг, їх обслуговування, допоміжних процесів.

Для формування системи об'єктів менеджменту якості використано структурні перетворення для заміни двосторонніх зв'язків об'єкта із середовищем односпрямованими: від середовища до об'єкта і навпаки. Склад інтегрованих процесів в АТП обґрунтовано на підставі їхнього розмежування за участю різних підрозділів або окремих працівників у процесі виробництва і надання послуг. Інтегровані процеси формування якості є мережею взаємозалежних і взаємодіючих видів діяльності підприємства у цьому напрямку і частиною діяльності споживача, результатом якої є його звернення до АТП і пред'явлення певних вимог до якості.

При структуруванні інтегрованих процесів формування якості (рис.3) передбачається два види зворотного зв'язку: головний і місцевий.

Рис. 3. Система об'єктів менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту

Головний зв'язок є багатоконтурним, включає кілька зворотних зв'язків і утворює кілька контурів управління. Місцеві зворотні зв'язки виступають у двох формах: як об'єкти інтегрованого процесу; як розподілений за часом об'єкт, що повертає вихід процесу з вищим пріоритетом (більш пізній за часом) для порівняння з критерієм процесу нижчого пріоритету (більш раннього за часом).

У термінах економічної кібернетики система об'єктів є комбінацією динамічних ланок, кожна з яких відноситься до інтегруючих, тобто вхідний сигнал $v(t)$ (наприклад, якість інформації, засобів і предметів праці) перетворюється у вихідний $u(t)$ (вимоги до якості послуг) за законом

$$v(t) = \int_{t_0}^t u(t) dt$$

. Інтегруючі елементи ланцюжка (процеси споживача; процеси обслуговування споживачів; допоміжні процеси; обслуговуючі процеси) утворюють

послідовне з'єднання (спосіб сполучення, при якому вихід попереднього елемента є входом у наступний). А їхнє з'єднання з ланкою управлінська підготовка є антипаралельним, тобто вихід з неї в цілому збігається з виходом з першої ланки – якість автотранспортної послуги, що сприймається й оцінюється споживачем, і служить входом у другу ланку – процеси обслуговування споживача як плановий або необхідний рівень.

У роботі виконано моделювання основних інтегрованих процесів формування якості. Уточнено склад і зміст процесу споживача з використанням методів структурованого аналізу IDEF і інформаційного обміну “споживач-середовище”. Узагальнення декомпозиційної діаграми і визначення етапів інформаційного обміну “споживач-середовище” (етапів взаємодії споживачів з навколишнім середовищем, в основі якого лежить переробка інформації менш придатної в інформацію, більш придатну для цього процесу) дозволило більш повно описати процес, що реалізується споживачем. У складі видів діяльності споживача виділено: усвідомлення потреби (виконуваної на основі блока “пам'ять”); формування наміру задовольнити потребу; пошук інформації; добір варіантів, здатних задовольняти потреби; оцінка, порівняння варіантів за рівнем переваг і припустимих відхилень, вибір об'єкта для задоволення потреби; формування вимог до якості послуги; замовлення послуги і її очікування; сприйняття й оцінка якості послуги.

Організована діяльність персоналу в певному матеріальному середовищі пов'язана з пропозицією і наданням послуг з перевезення вантажів або пасажирів, що відповідають вимогам споживачів, є процесом їх обслуговування. Зміст процесу обслуговування споживачів автотранспортних послуг установлено шляхом його поділу на “зону видимості” і “зону невидимості” з позицій споживача, що дає основу визначення можливих невідповідностей одержуваної послуги пропонованим вимогам; уявлення взаємозв'язку виконуваних операцій, а також видів вхідних і вихідних параметрів. Наприклад, у “зоні видимості” знаходяться підпроцеси дзвінок споживача, прибуття споживача на підприємство, оформлення договору, навантаження вантажу тощо; у “зоні невидимості” – призначення часу обслуговування, розгортання послуги і її якості, вибір рухомого складу та ін.

Виконано моделювання процесів технічного обслуговування і ремонту (ТО і Р) автомобілів як допоміжних процесів системи формування якості в АТП. Розроблено багатоконтурні схеми проведення ТО-1, ТО-2 і поточного ремонту автомобілів.

У третьому розділі – **“Методологічні засади побудови і функціонування системи менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту”** запропоновано концептуальну модель системи менеджменту якості, розроблено методологічні основи формування і функціонування підсистем менеджменту якості: взаємовідносин зі

споживачами послуг, якості обслуговування споживачів послуг, управління якістю процесів технічного обслуговування і ремонту автомобілів.

Концептуально система менеджменту якості визначається одночасно в статичі і динаміці як структура і як процес. Як структура вона визначена на основі кібернетичних положень сукупність структур з формування якості (підрозділів, що реалізують інтегровані процеси: процеси споживачів, обслуговування споживачів, допоміжні, ті, що обслуговують виробництво і процеси управлінської підготовки) як керованого об'єкта; організаційних структур, наділених повноваженнями щодо управління об'єктом, і системи їхнього зв'язку як керуючого суб'єкта. Система менеджменту якості як процес – це сукупність узагальнених циклів управління (сукупність функцій менеджменту) інтегрованими процесами формування якості, що реалізують процеси вироблення управлінських впливів для формування і досягнення цілей у сфері якості.

Система менеджменту якості представлена у вигляді дворівневої в зв'язку з тим, що процесно-орієнтований підхід більш ефективний при горизонтальній організаційній структурі, ніж вертикальній. Перший рівень керуючої системи представляє цикл загального менеджменту якості. Другий рівень складається з циклів, що забезпечують управління інтегрованими процесами формування якості.

Системи менеджменту взаємовідносин зі споживачами послуг, якості обслуговування споживачів послуг, якості ТО і Р автомобілів розроблено з використанням принципів кібернетичного підходу: виділено розширений і елементарний цикли, роботи в яких організовані за відповідними блоками (вирішальним D , перетворювальним R й інформаційно-контрольним L).

Менеджмент взаємовідносин зі споживачами послуг є цілеспрямованим перманентним процесом з формування і розвитку відносин, оснований на бажанні досягнення взаємовигідних рішень. У системі такого виду менеджменту об'єкт управління (споживач) наділений ознаками самоорганізуючої системи, а взаємодія між суб'єктом і об'єктом передбачена як партисипативна. Підсистема менеджменту взаємовідносин зі споживачами кібернетична система, що адаптується, накопичення досвіду, запам'ятовування і структуризація інформації в якій виражається у зміні структури системи і рівня її організації (рис. 4).

Рис. 4. Схема системи менеджменту взаємовідносин зі споживачами послуг

Суб'єктом менеджменту залежно від розмірів підприємства виступає відділ (менеджер) взаємовідносин зі споживачами. Управлінський вплив формується шляхом узгодження інтересів суб'єкта й об'єкта за сферами взаємодії і є поліефекторним – тобто споживача слід розглядати як рефлексивний елемент, який утворює впливи за декількома

напрямами при сприйнятті певної дії з боку підприємства.

Елемент “накопичений досвід, пам’ять об’єкта” також є поліелементом (сприймає вплив за множиною напрямків, що характеризують вихід процесів взаємодії підприємства і споживача). “Входом” є входи процесів, реалізованих споживачем (внутрішні стимули), а “виходом” – визначені результати (вимоги до якості послуг і задоволеність). Безпосередня взаємодія зі споживачем досягається шляхом реалізації функцій менеджменту як адаптивних алгоритмів, у яких із самого початку визначається тільки перша дія, а вибір кожної наступної дії залежить від результатів попередньої:

$$\begin{aligned} & \{ y_1^1 \rightarrow g_1^1 \rightarrow y_2^1 \rightarrow g_2^1 \rightarrow \dots \rightarrow g_m^1 \leftrightarrow U_m^1 \} \rightarrow \{ y_1^2 \rightarrow g_1^2 \rightarrow y_2^2 \rightarrow g_2^2 \rightarrow \dots \rightarrow g_m^2 \leftrightarrow U_m^2 \} \rightarrow \\ & \rightarrow \{ y_1^3 \rightarrow g_1^3 \rightarrow y_2^3 \rightarrow g_2^3 \rightarrow \dots \rightarrow g_m^3 \leftrightarrow U_m^3 \} \{ y_1^{11} \rightarrow g_1^{11} \rightarrow y_2^{11} \rightarrow g_2^{11} \rightarrow \dots \rightarrow g_m^{11} \leftrightarrow U_m^{11} \}, (1) \end{aligned}$$

де y, g – відповідно керовані змінні і управлінські впливи;

U_m – вектор керуючих впливів суб’єкта управління (конкретного споживача і підприємства) $U_m = (U_{m1}, U_{m2}, \dots, U_m)$;

верхній індекс при змінних 1, 2, ..., 11 і відповідно кількість адаптаційних алгоритмів формування керуючих впливів визначається кількістю параметрів маркетингу партнерських відносин (“11 С”).

Керуючу підсистему системи менеджменту якості обслуговування споживачів (рис. 5) представлено у вигляді ієрархічної структури, що реалізує розширений і елементарні цикли. Розширений цикл відповідає управлінню

Рис. 5. Система менеджменту якості процесів обслуговування споживачів
якістю процесів обслуговування споживачів підприємства в цілому, а елементарні – управлінню якістю процесів обслуговування групи споживачів і окремих споживачів. При цьому менеджмент якості за групами споживачів має місце, якщо АТП надає однорідні послуги декільком споживачам, а вони, в свою чергу, висувають схожі вимоги до якості; в протилежних випадках варто реалізувати менеджмент якості за окремим споживачем.

Додатково виділено блок постійного удосконалювання і підвищення якості процесів обслуговування споживачів (CPI).

Для вироблення попереджуючих і коригувальних впливів з менеджменту якості обслуговування споживачів розроблено відповідні методичні підходи. В основу розробки попереджуючих впливів покладено принцип компенсації або управління з попередженням; коригувальних впливів – принцип управління за відхиленнями.

У четвертому розділі – “**Методологія оцінки якості на автотранспортному підприємстві**” – обґрунтовано підхід до оцінки якості на підприємстві, розроблено методи оцінки якості процесів обслуговування споживачів, ТО і Р автомобілів.

Пропонований підхід до оцінки якості на підприємстві базується на інтеграції таких положень: 1) направити оцінку на систему об'єктів якості в організації; 2) виконувати оцінку з позицій споживача, не тільки зовнішнього (потенційного і реального покупця), але і внутрішнього (сукупності працівників, які взаємодіють в інтегрованому процесі формування якості у визначеній послідовності); 3) поєднати результати зовнішнього (з боку споживачів різних рівнів) і внутрішнього (з боку виконавців) оцінювання; 4) враховувати й аналізувати можливі види розбіжностей під час оцінки об'єктів якості різними суб'єктами та за складовими сприйняття якості (“очікування, вимоги – процес”, “очікування, вимоги – результат”, “процес – результат”, “очікування, вимоги – очікування, вимоги” та ін.).

Для виконання оцінки якості обслуговування споживачів автотранспортних послуг обґрунтовано на основі “точок зіткнення” з ними показники “функціональної” та “інструментальної” якості. Показники “функціональної” якості можуть виявлятися в усіх “точках зіткнення” – від дзвінка споживача в АТП до закінчення взаємодії з підприємством, а “інструментальної” якості – тільки в “точках зіткнення”, в яких безпосередньо формуються корисні властивості послуги.

Метод визначення показника якості процесів обслуговування споживачів автотранспортних послуг (K_{cn}) оснований на використанні залежностей експонентного характеру; порівнянні фактичного сприйняття послуги за відповідними вимогами з очікуваним рівнем їхнього виконання; узагальненні фактичного сприйняття на основі підсумовування адитивних елементів, узятих з виправленням на дію відповідних мультиплікативних елементів:

$$K_{cn} = \frac{\exp\left[\left(\sum_{i=1}^n p_i [p_i \leq T_i] + \sum_{i=1}^{N-n} T_i [p_i > T_i]\right) \cdot \prod_j^S k_{cj}^{in}\right]}{\exp\left(\sum_{i=1}^N e(T_i)\right)}, \quad (2)$$

де p_{ij}^{in} , $e(T_{ij}^{in})$ – відповідно сприйняття і очікування виконання i -их вимог за j -ими

показниками “інструментальної” якості, відн.од.;

k_{cj}^{in} – коефіцієнт сприйняття якості за j -ою вимогою “інструментального” показника,

відн.од.:

$$k_{cj}^{in} = \frac{P_{ij}^{in}}{e(T_{ij}^{in})}$$

$i=1, 2, \dots, N$ – загальна кількість висловлених вимог до якості автотранспортних послуг;
 n – кількість вимог, за якими фактичне сприйняття якості нижче заданого споживачем значення;

$N-n$ – кількість вимог, за якими фактичне сприйняття якості відповідає або перевищує задане споживачем значення;

$j=1, 2, \dots, S$ – кількість вимог за показниками “інструментальної” якості.

Для встановлення зміни рівня якості, причин, що її зумовили в дисертації пропонуються методи горизонтального і вертикального аналізу. Так, наприклад, вертикальний аналіз проводиться в такий спосіб:

- визначається ступінь впливу коефіцієнта сприйняття якості

в цілому

$$\Delta K_{\hat{E}_{\tilde{n}i}}^{\hat{E}_{\tilde{n}i}} = \frac{\Delta \hat{E}_{\tilde{n}i}}{LnI_{K_{\tilde{n}i}}} \cdot \sum_{i=1}^n p_i [p_i \leq T_i] + \sum_{i=1}^{N-n} T_i [p_i > T_i] \cdot (k_{\tilde{n}i}^{3i_0} - k_{\tilde{n}i}^{3i_0}) ; \quad (3)$$

за окремими видами вимог, висловленими споживачами в певних “точках зіткнення”

$$\Delta K_{\hat{E}_{\tilde{n}j}}^{\hat{E}_{\tilde{n}j}} = \frac{\Delta \hat{E}_{\tilde{n}j}}{LnI_{K_{\tilde{n}j}}} \cdot \sum_{i=1}^n p_i [p_i \leq T_i] + \sum_{i=1}^{N-n} T_i [p_i > T_i] \cdot \Delta k_{\tilde{n}j}^{3i} \cdot \prod_{i=\tilde{n}+1}^{N-1} k_{\tilde{n}j}^{3i_0} , \quad (4)$$

де $\Delta k_{\tilde{n}j}^{3i}$ – зміна коефіцієнта сприйняття “інструментальної” якості за j -ою вимогою,

відн.од.;

- встановлюється ступінь впливу зміни сприйманого рівня якості в порівнянні з очікуваним
- в цілому

$$\Delta K^p = \frac{\Delta K_{cn}}{LnI_{K_{cn}}} \cdot k_c^{i_{tr}} \left(\sum_{i=1}^n p_i [p_i \leq T_i] + \sum_{i=1}^{N-n} T_i [p_i > T_i] - e(T) \right) ; \quad (5)$$

за окремими видами вимог, висловленими споживачами в певних “точках зіткнення”

(6)

$$\Delta K^{p_i} = \frac{\Delta K_{cn}}{\ln I_{K_{cn}}} \cdot k_c^{in_r} (p_i - e(T_i))$$

У табл. 1 наведено результати оцінки й аналізу рівня якості автотранспортних послуг, що надаються окремим споживачам підприємств ВАТ “ХАТП – 16363” та ВАТ “АТП – 15954”.

Таблиця 1

Результати оцінки та аналізу якості автотранспортних послуг

Найменування показника	Значення показника за періодами					
	ВАТ “ХАТП – 16363”			ВАТ “АТП – 15954”		
	1	2	зміна	1	2	зміна
Рівень якості: що сприймається p	0,71	0,62	-0,09	0,75	0,56	-0,19
що очікується $e(T)$	0,868	0,897	0,029	0,658	0,749	0,091
Коефіцієнт сприйняття якості $k_{\bar{n}}^{z_i}$	0,083	0,095	0,012	0,073	0,086	0,013
Якість послуг з позицій споживача K_{cn}	0,445	0,432	-0,013	0,547	0,496	-0,051
Ступінь впливу коефіцієнта сприйняття якості $\Delta K_{cn}^{k_{in}}$	-0,446	-0,380	0,066	-0,522	-0,368	0,154
Ступінь впливу відхилення сприйманого рівня від очікуваного ΔK_{cn}^p	-0,108	-0,188	-0,08	+0,069	-0,136	-0,205
Всього	-0,555	-0,568	-0,013	-0,453	-0,504	-0,051

Для оцінки якості ТО і Р автомобілів пропонується ринково-виробничий підхід, що передбачає оцінку, з одного боку, з позицій внутрішнього споживача (працівників служби експлуатації, окремих водіїв автомобілів), з іншого боку – з позицій внутрішнього виробника – якісних результатів виробничих процесів ТО і Р автомобілів. Формалізацію цього підходу здійснено на основі квадратичної функції втрат якості Г. Тагуті як кращої вартісної оцінки втрат якості при відхиленні фактичної характеристики від цільового значення.

Рівень якості ТО і Р автомобілів як ступінь відповідності якості виконаних робіт вимогам до якості технічного стану ($K_{TO,P}$) пропонується визначати в такий спосіб:

(7)

$$\begin{aligned} & \left(\frac{L(\hat{E}^a \dot{\sigma}_{i,D})}{L(\hat{E}^{\hat{a}\hat{n}} \dot{\sigma}_{i,D})} \right)^{\text{sgn}[L(\hat{E}^a \dot{\sigma}_{i,D}) - L(\hat{E}^{\hat{a}\hat{n}} \dot{\sigma}_{i,D})]}, \text{ \textcircled{>} } L(\hat{E}^a \dot{\sigma}_{i,D}) > 0 \text{ \textcircled{>} } L(\hat{E}^{\hat{a}\hat{n}} \dot{\sigma}_{i,D}) > 0; \\ \hat{E}_{\dot{\sigma}_{i,D}} & = \begin{cases} 1, \text{ \textcircled{>} } L(\hat{E}^a \dot{\sigma}_{i,D}) = 0 \text{ \textcircled{>} } L(\hat{E}^{\hat{a}\hat{n}} \dot{\sigma}_{i,D}) = 0; \\ \frac{L(K^a \dot{\sigma}_{i,D})}{\frac{\hat{N}_{\dot{\sigma}_{i,D}}}{L_{\zeta \hat{a} \hat{n}_i}} \cdot l_{\dot{\sigma}_{i,D}}^2}}, \text{ \textcircled{>} } L(\hat{E}^a \dot{\sigma}_{i,D}) > 0 \text{ \textcircled{>} } L(\hat{E}^{\hat{a}\hat{n}} \dot{\sigma}_{i,D}) = 0, \end{cases} \end{aligned}$$

де $L(K^{e_{TO,P,j,n,i}})$ – втрати якості з позицій виробника ТО і Р автомобілів, викликані

виникненням відмовлень між черговими ТО відповідно за окремими агрегатами, системами, вузлами автомобілів j , кожним автомобілем n , маркою автомобіля i , грн;

$L(K^{ec_{TO,P,n}})$ – втрати якості з позицій внутрішнього споживача через технічні

несправності за кожним автомобілем n , грн;

$\text{sgn} [L(K^{e_{TO,P}}) - L(K^{ec_{TO,P}})]$ – сігнум - функція від $[L(K^{e_{TO,P}}) - L(K^{ec_{TO,P}})]$, що дорівнює

+1 при $L(K^{e_{TO,P}}) - L(K^{ec_{TO,P}}) < 0$; -1 при $L(K^{e_{TO,P}}) - L(K^{ec_{TO,P}}) > 0$.

$$L(K^{e_{TO,P,j,n,i}}) = \frac{C_{TP}}{L^{\phi_{заг_{n,i}}}} \cdot (l_{TP,j,n,i} - l_{TP(n),j,n,i})^2, \quad (8)$$

де C_{TP} – витрати на виконання операцій поточного ремонту, грн;

$L^{\phi_{заг_{n,i}}}$ – загальний пробіг кожного автомобіля n , марки автомобілів i , км;

$l_{TP,j,n,i}, l_{TP(n),j,n,i}$ – відповідно фактичне та нормативне напрацювання на операцію ремонту

окремого агрегату, системи, вузлів автомобілів j , кожного автомобіля n , марки автомобіля i , км.

(9)

$$\begin{aligned} L(\hat{E}^{\hat{a}c} \dot{\sigma}_{i,D_n}) & = \begin{cases} S_i \cdot \left(\sum_{z=1}^Z t_{n_z}^{\hat{o}} + \sum_{m=1}^M t_{n_m}^{\hat{o}} \right)^2, \text{ \textcircled{>} } t_{n_z}^{\hat{o}} > 0 \text{ \textcircled{>} } t_{n_m}^{\hat{o}} > 0; \\ 0, \text{ \textcircled{>} } t_{n_z}^{\hat{o}} = 0 \text{ \textcircled{>} } t_{n_m}^{\hat{o}} = 0, \end{cases} \end{aligned}$$

де S_n – вартісне вираження 1 години втрат через технічні несправності автомобіля (сума

сплачених штрафів зовнішньому споживачу за 1 год, дохідна ставка 1 автомобіле-години роботи автомобіля), грн.;

$t_{n_z}^\phi$ – величина втраченого часу в зв'язку з передчасним поверненням з лінії через z -

причину технічної несправності n – го автомобіля, год;

$t_{n_m}^\phi$ – величина втраченого часу в зв'язку з запізненнями виїзду на лінію через m -

причину несвоєчасного виконання робіт з ТО і Р автомобіля n , год.

Для проведення аналізу рівня якості ТО і Р автомобілів розроблено методику, що базується на інструментах факторного і балансового методів.

У п'ятому розділі – **“Мотивація у системі менеджменту якості в організації”** – розроблено теоретико-методологічні основи мотивації якості як функції менеджменту (поняття “мотивація якості”, процес мотивації, сценарії його реалізації), методичний інструментарій матеріальної мотивації якості працівників АТП.

Мотивація як функція в системі менеджменту якості є динамічним багатоконтурним тритомним (споживач, організація, працівник) процесом з виявлення мотивів і формування або використання стимулів, що забезпечують досягнення і збіг цілей споживачів продукції (послуг), підприємства і його працівників у сфері підвищення якості. Цілісність запропонованого твердження доводить розроблена мережа Петрі.

Розкриття змісту процесу мотивації якості виконано за допомогою методології структурного аналізу IDEF0 шляхом побудови контекстної та декомпозиційних діаграм трьох рівнів. Декомпозиційну діаграму третього рівня процесу мотивації якості в організації наведено на рис. 6.

Рис. 6. Схема процесу мотивації якості на підприємстві

Вперше розроблено сценарії процесу мотивації якості (абстрактний і структурний, рис. 7), що відображають послідовність виконання визначених робіт, їхні характеристики, вхідні і вихідні ресурсні і результуючі потоки. У складі операцій з реалізації процесу мотивації якості в організації виділено: A_1 – аналіз мотивів формування, забезпечення і підвищення якості (ФЗіПЯ) об'єктів мотивації (споживачів, організації і працівників); A_2 – формулювання цілей мотивації якості у різних об'єктів; A_3 – розробка стратегії мотивації якості; A_4 – прогнозування рівня якості при постійній на певний момент часу структурі мотивів споживачів, організації і працівників; A_5 – прогнозування рівня якості при посиленні мотивів ФЗіПЯ у споживачів; A_6 – прогнозування рівня якості при посиленні мотивів ФЗіПЯ у працівників; A_7 – вибір варіантів стратегії мотивації якості; A_8 – формування і вибір способів мотивації якості; A_9 – впровадження, реалізація і контроль процесу мотивації якості в організації.

Рис. 7. Структурний сценарій мотивації якості на підприємстві

Циркулюючими вхідними і вихідними внутрішніми потоками реалізації процесу мотивації є: P_1 – вихідні дані для аналізу мотивів ФЗіПЯ споживачів, організації і працівників; R_1 – інформаційний ресурс: результати анкетного опитування, дані про рівень якості з позицій споживача, організації; R_4 – людський ресурс – працівники, які научені концепції всезагального менеджменту якості і наділені обов'язками проводити мотивацію якості в організації; P_2 – вихідні дані для формулювання цілей мотивації якості споживачів, організації, працівників – результати аналізу мотивів (ієрархія мотивів, вплив стимулів й ін.); P_3 – множина цілей реалізації мотивації споживачів, організації і працівників; P_4 – множина вихідних і цільових параметрів стратегії мотивації якості; P_5, P_5, P_5 – параметри якості в організації відповідно за відсутністю впливу на структуру мотивів об'єктів мотивації, посиленні мотивів споживачів і посиленні мотивів працівників організації; P_6 – параметри обраного варіанта стратегії мотивації якості; P_7 – набір способів мотивації якості.

C-сценарій моделює можливі варіанти перетворень у ході процесу, позначає контрольні точки (атрибути) і параметри одержуваних результатів (станів), табл. 2.

Таблиця 2

Атрибути об'єктів C- сценарію реалізації мотивації якості (фрагмент)

Операція	Атрибут	Зміст атрибута
A ₁	a 1.1	Момент t інтервалу реалізації процесу мотивації якості $[t_n, t_k]$ - прийняті дані дня аналізу мотивів (анкети)
	a 1.2	Визначено структуру мотивів ФЗіПЯ споживачів
	a 1.3	Визначено структуру мотивів ФЗіПЯ організації
	a 1.4	Визначено структуру мотивів ФЗіПЯ працівників
	a 1.5	Виконано порівняння мотивів ФЗіПЯ споживачів, організації і працівників
	a 1.6	Прийнято рішення про цілі мотивації якості
A ₂	a 2.1	Формулювання загальної мети мотивації якості споживачів, організації і працівників
	a 2.2	Декомпозиція цілей мотивації
	a 2.3	Результат оцінки важливості цілей мотивації
	a 2.4	Визначення обмежень досягнення цілей мотивації
	a 2.5	Формування критеріїв досягнення цілей мотивації
	a 2.6	Дія для передачі кількісних характеристик цілей мотивації
A ₃	a 3.1	Розробка стратегії мотивації якості споживачів
	a 3.2	Розробка стратегії мотивації якості працівників
A ₄	a 4.1	Дія для встановлення періоду прогнозування
	a 4.2	Дані про критерії оцінки сили мотивації об'єктів
	a 4.3	Розрахунок прогнозного значення параметрів якості при незмінній структурі мотивів споживачів
	a 4.4	Розрахунок прогнозного значення параметрів якості при незмінній структурі мотивів працівників
	a 4.5	Розрахунок прогнозного значення параметрів якості при незмінній

	а 4.6 а 4.7	структурі мотивів організації Прогнозні дані $\Pi_1(t)$ передані у вихідну чергу Обчислено прогноз $\Pi_1(t+1)$
--	----------------	---

Атрибути $a_{1.2}, \dots, a_{1.4}$ зумовлюють переходи $S_{1.1}, S_{1.2}, S_{1.3}$, що у свою чергу приводять до переходу $S_{1.4}$ – результатів порівняння мотивів і виявлення їхніх невідповідностей. Перехід з $S_{1.4}$ у стан $S_{1.5}$, в якому приймається рішення про необхідність здійснення мотивації і формулювання її цілей, відбувається при виконанні умови $a_{1.5}$ – так (тобто є невідповідності між мотивами ФЗіПЯ у споживачів, організації і працівників). Параметри атрибутів $a_{1.1}$ і $a_{1.6}$ передаються у вихідну чергу до виконання операції A_2 , тобто перехід t_1 із вхідним класом A_1 і вихідним A_2 успадковує атрибути $a_{1.1} - a_{1.6}$ і породжує атрибути $a_{2.1} - a_{2.6}$. Аналогічним чином реалізуються атрибути і спрацьовують переходи в інших операціях процесу мотивації якості.

З метою подальшої реалізації пропонованих сценаріїв побудовано відповідні алгоритми і розроблено необхідне методичне забезпечення. Методичний інструментарій матеріальної мотивації якості включає нову широкосмугову систему оплати праці працівників АТП і групове преміювання за досягнення високого рівня якості наданих послуг (виконуваних робіт).

Широкосмугова система оплати праці передбачає відмовлення від традиційних категорій персоналу і перехід до процесних ролей (відповідно до процесів формування якості на підприємстві); зонування смуг: неприйнятний, базовий і високий рівні; оцінку трудових зусиль за допомогою кваліфікаційних і поведінкових параметрів. Модель заробітної плати при широкосмуговій системі оплати праці:

$$\zeta \bar{I} = [\zeta \bar{I}_{\zeta j} + \Delta \zeta \bar{I}_j \cdot (R - R_{\zeta j})] \cdot \frac{T_i}{O_0}, \quad (10)$$

де $ЗП$ – заробітна плата працівника, грн.;

$ЗП_{3n_j}$ – нижня границя рівня оплати праці визначеної зони j смуги, грн.;

R – показник трудових зусиль працівника, відн. од.;

R_{3n_j} – показник трудових зусиль, що відповідає нижній границі рівня оплати праці

визначеної зони j смуги, відн. од.;

T_n, T_ϕ – відповідно нормативний (плановий) і фактично відпрацьований час на виконання певного процесу, год.

Задачу преміювання за якість працівників АТП сформульовано в такий спосіб:

(11)

$$\begin{aligned}
& \hat{E}_j \cdot \hat{O}_{i_j} \rightarrow \max; \\
& \sum_{j=1}^n \hat{O}_{i_j} = \hat{O}_i; \quad \forall j (j=1,2,\dots,n); \quad j: K_j \geq K_{\min}; \quad 0 \leq \hat{O}_{n_j} \leq \hat{O}_i; \\
& \sum_{j=1}^n \hat{O}_{i_j} = \hat{O}_i; \quad \hat{O}_i = \bar{A} \cdot (\hat{E}^*) \cdot n_{CF} + \times_i,
\end{aligned}$$

де K_j – показник якості j -го процесу в АТП, відн.од.;

– фонд преміювання за якість реалізації j -го процесу в АТП, грн.;

Φ_{n_j}

Φ_n – загальний фонд преміювання за якість, грн.;

– норматив заробітної плати на 1 грн. доходу;

$n_{ЗП}$

\mathcal{C}_n – частина прибутку, що виділяється на преміювання за якість наданих послуг (виконаних робіт), грн.;

$T_{K_j}, T_{\Phi_{n_j}}$ – відповідно темпи росту показника якості і фонду преміювання за j -м процесом, відн. од.

При формуванні преміювання за якість пропонується враховувати зміну показника в часі. Обґрунтовано функцію преміювання працівників за досягнення високого рівня якості:

$$\Pi(K) = \int A \cdot e^{a(K-1)} dK + \int b \cdot V_K^2 dV_K = A \cdot e^{a(K-1)} / a + b \cdot V_K^3 / 3, \quad (12)$$

де a, b, A – константи, що зумовлені конкретними вимогами до системи преміювання на конкретному підприємстві;

K – показник якості реалізації відповідних процесів за певний період;

V_K – середня швидкість зміни показника якості процесів.

У шостому розділі – “Сертифікація послуг і систем менеджменту якості автотранспортних підприємств” – розкрито і узагальнено особливості підготовки і проведення сертифікації автотранспортних послуг і системи менеджменту якості в АТП.

Досліджено основні схеми проведення сертифікації послуг та на підставі їх критичного аналізу запропоновано варіативні схеми сертифікації послуг підприємств автомобільного транспорту, що додатково до існуючих схем включають оцінку технічного стану виробничих фондів підприємства (рухомого складу, устаткування): 1в, 2в, 3в, 4в.

Запропоновано методичні рекомендації щодо їхнього вибору залежно від конкретних умов роботи підприємства. На першому етапі передбачається формування матриці вибору схеми сертифікації, у якій відображається осередок, що відповідає різним умовам. По горизонталі розміщується перелік схем сертифікації і тип підприємства за обсягами діяльності: мале, середнє, велике; по вертикалі – вид послуг і як додаткова умова – наявність сертифіката відповідності на інші послуги підприємства. Другий етап передбачає логічні міркування з огляду на трудомісткість перевірок, можливість перевірки результату послуги визначеного виду і виключення з можливих схем сертифікації недоцільних.

Обґрунтовано, що перевірку відповідності послуги необхідно робити за такими напрямками: дотримання вимог ліцензування; вимог до транспортних засобів; до персоналу підприємства; до матеріально-технічної бази виробництва; до процесу надання послуги; до результатів (якості) послуги; до обліку показників результатів (якості) послуги. Розроблено базові значення цих вимог – достатні для одержання сертифіката.

Уточнено схему оцінки системи менеджменту якості (з урахуванням перевірки на відповідність стандартам ISO серії 9000:2000) на прикладі підприємств автомобільного транспорту. При проведенні перевірки системи менеджменту якості (на прикладі автотранспортного підприємства) пропонується оцінювати окремо процеси формування якості кінцевої продукції (транспортних послуг), склад і зміст системи менеджменту якості. Для типізації схеми такої оцінки пропонується всі процеси формування якості (системи менеджменту якості) оцінювати відповідно за однаковими параметрами. Для оцінки процесів формування якості базуватися на необхідності встановлення ступеня реалізації принципів менеджменту якості; при оцінці системи менеджменту якості також оцінювати наявність і реалізацію відповідних функцій управління.

ВИСНОВКИ

У дисертації запропоновано нове вирішення важливої науково-прикладної проблеми з розробки теоретичних і методологічних основ, методичного забезпечення з формування і реалізації менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту, що дозволяє сформулювати такі концептуально-теоретичні, методологічні і методичні висновки.

1. Сучасні умови функціонування підприємств відзначаються безпрецедентним ростом уваги до проблеми якості. Світовий досвід показує, що економічне процвітання організацій ряду країн різних континентів (Європи, Америки, Азії) досягнуто зусиллями уряду і керівництва підприємств (компаній, фірм), спрямованих на забезпечення високої якості продукції і послуг. Діяльність українських підприємств (у тому числі підприємств автомобільного транспорту) також характеризується переглядом підходів до якості як

ефективного засобу подолання кризових явищ, фактора конкурентоспроможності, успішності. Незважаючи на підвищення інтересу до проблем якості в усьому світі, теорію і методологію її менеджменту розроблено недостатньо: відсутні єдині теоретико-методологічні підходи до формування системного менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту.

2. Доведено, що якість продукції (послуг) є багатоаспектною категорією, яку потрібно розглядати з інноваційних позицій як сукупність її (їх) властивостей і характеристик, рівень яких формується взаємовідносинами всіх зацікавлених сторін при її створенні і споживанні з метою задоволення обумовлених чи передбачуваних потреб споживачів.

3. Запропоновано науково обґрунтовану цілісну концепцію всезагального менеджменту якості в організації на основі зміни парадигм менеджменту організацій. Основними положеннями концепції є: гармонізація менеджменту якості із загальним менеджментом підприємства; інтегрування з діяльністю споживачів; інноваційне розуміння багатоаспектної категорії “якість”; формування і використання ланцюжка “постачальник-споживач”; споживач-процесно-орієнтований підхід. Ці положення є теоретичним базисом формування системного менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту.

4. Розроблено системно-кібернетичні основи формування системи об'єктів менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту. Визначено, що об'єктом менеджменту якості є цілеспрямована система, що представляє собою сукупність інтегрованих процесів формування якості, їх “входів” (споживаних ресурсів і вимог зовнішніх і внутрішніх споживачів) і “виходів” (результатів реалізації). До складу інтегрованих процесів включені процеси споживачів, обслуговування споживачів, допоміжні процеси, процеси, що обслуговують виробництво, управлінської підготовки. Вони розглядаються як динамічні ланки системи, у яких вхід (вхідний сигнал) перетворюється у вихід (вихідний сигнал) за законом інтегрування.

5. Побудовано системно-кібернетичні схеми інтегрованих процесів формування якості: процесів споживачів, обслуговування споживачів і допоміжних. Реалізація процесу споживачів основана на інформаційному обміні “споживач-середовище”; процесів обслуговування споживачів і допоміжних – діаграмному проектуванні робіт, що передбачаються, (розподілу за зонами “видимості” і “невидимості”). Розроблені їх структурні і динамічні моделі, що дозволяють упорядкувати і формалізувати процедури і методи менеджменту їхньої якості.

6. Сформульовано методологічні основи побудови і функціонування системи менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту: декомпозиція системи у вигляді підсистем, що виділені за ознакою реалізації узагальнених циклів

менеджменту якості інтегрованих процесів і забезпечення свободи їхніх локальних дій; вироблення управлінських дій за впливом на процеси, а не результати; організація структури, що відповідає дворівневій ієрархії; розробка методів забезпечення вертикальної і горизонтальної взаємодії підсистем. Ці положення сприяють більш ефективній реалізації запропонованої концепції менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту.

7. Обґрунтовано необхідність, сутність і зміст “менеджменту взаємовідносин зі споживачами” як цілеспрямованого перманентного процесу для формування відносин, оснований на бажанні досягнення взаємовигідних рішень. З використанням конструктивного підходу, адаптивних методів реалізації функцій управління розроблено схему системи партисипативного менеджменту взаємовідносин; запропоновано рекомендації з розробки і вибору стратегій взаємовідносин зі споживачами, формалізації вироблення впливів системи, що задаються.
8. Розкрито теоретичні і методологічні особливості формування і функціонування систем менеджменту якості процесів обслуговування споживачів і управління якістю ТО і Р автомобілів. Системи організовані у вигляді реалізації функцій розширеного й елементарного циклів менеджменту якості, у рамках яких виділені вирішальні, перетворювальні й інформаційно-контрольні блоки. Додатково в системі менеджменту якості процесів обслуговування споживачів передбачений блок постійного удосконалювання і підвищення якості; у системі управління якістю ТО і Р автомобілів – комунікаційний блок. Розроблено методичні основи вироблення попереджуючих впливів на основі принципу компенсації або управління з попередженням; коригувальних впливів – принципу управління за відхиленнями.
9. Сформовано методологію оцінки якості на автотранспортному підприємстві, що включає обґрунтування процедури і методів оцінки якості як сприйняття її характеристик двома сторонами: споживачем (зовнішнім, внутрішнім) і постачальником (організацією і працівниками відповідного процесу). Це дозволило встановити можливі сфери розбіжностей в оцінці якості за суб'єктами взаємодії і за складовими сприйняття (очікування, вимоги, процес, результат).
10. Розроблено метод споживчої оцінки якості процесів обслуговування споживачів автотранспортних послуг, що базується на таких принципах: застосування показників “функціонального” та “інструментального” характеру; порівняння фактичного сприйняття виконання вимог з відповідними очікуваннями; використання залежностей експонентного характеру; врахування точного дотримання вимог до якості; узагальнення фактичного сприйняття якості на основі підсумовування адитивних

елементів, узятих з виправленням на дію мультиплікативних елементів. На підставі цього запропоновано методичні рекомендації щодо проведення горизонтального і вертикального порівняльного аналізу рівня якості автотранспортних послуг.

11. Обґрунтовано ринково-виробничий підхід до оцінки якості ТО і Р автомобілів, що базується на встановленні ступеня відповідності якості виконаних видів (операцій) ТО і Р вимогам до якості технічного стану автомобілів (відповідність результатів внутрішнього виробника вимогам внутрішнього споживача) з використанням методу вартісної оцінки втрат Г. Тагуті. Розроблено методику виконання аналізу рівня якості ТО і Р автомобілів, яка дозволяє виявити основні причини неякісного проведення робіт з метою наступного їхнього усунення.
12. Визначено теоретичні положення мотивації якості на підприємстві: удосконалено поняття; з метою його репрезентації як цілісної системи розроблено мережу Петрі; запропоновано схеми процесу, що розкривають його зміст від загального до детального представлення і моделюючи взаємозв'язки реалізованих робіт. Мотивація як функція в системі менеджменту якості є динамічним багатоконтурним тритомним процесом з виявлення мотивів і формування (або) використання стимулів, що забезпечують досягнення і збіг цілей споживачів (зовнішніх), підприємства, окремих працівників у сфері підвищення якості. Роботи мотиваційного процесу відповідають виділеній тритомії і включають формування цілей, планування, організацію, реалізацію і контроль мотивації якості.
13. Подальше моделювання процесу мотивації якості пов'язано з формуванням узагальненого і структурного сценаріїв. Вперше застосовано апарат сценарного підходу і встановлено теоретичні основи складання і формально-графічного опису абстрактного і деталізованого сценарію реалізації мотивації якості на підприємстві: визначено основні операції, атрибути їхнього виконання і можливі стани (результати). З метою практичної реалізації побудовано відповідні алгоритми і розроблено методичне забезпечення мотивації якості на підприємстві.
14. Виконано формування методичного інструментарію матеріальної мотивації якості в АТП, що включає розробку широкосмугової системи оплати праці працівників і моделей преміювання за досягнення високого рівня якості робіт (послуг). Широкосмугова система оплати праці припускає об'єднання традиційних категорій працівників у смуги згідно з їх процесними ролями із установленням певного діапазону вартості смуг; визначення заробітної плати залежно від показника трудових зусиль, що враховує кваліфікаційний рівень і поведінкові характеристики працівника. Пропонується групове преміювання за якість за розробленими моделями, які

враховують зміни показника якості в часі. Розроблено схему розподілу преміального фонду між учасниками інтегрованих процесів формування якості на основі приведення одержуваних ними результатів до канонічного вигляду.

15. Розглянуто питання сертифікації послуг (робіт) АТП і систем менеджменту якості. Проаналізовано роль сертифікації послуг пасажирського автотранспорту, досліджено застосовувані схеми сертифікації послуг, додатково до яких пропонуються варіативні схеми і методика їхнього вибору; напрямки оцінки відповідності послуг пасажирського автомобільного транспорту.
16. Розроблені теоретичні і методологічні основи вирішують проблему відсутності теорії і методології менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту. Їхня реалізація можлива при формуванні і розвитку наукової дисципліни “Менеджмент якості”, що пропонується Міністерству освіти і науки України для включення в навчальні плани при підготовці фахівців зі спеціальності “Менеджмент організацій”. Запропоновані методичні і практичні рекомендації дозволять керівникам сучасних підприємств автомобільного транспорту, підприємцям у цій сфері, менеджерам систематизувати роботу із забезпечення і підвищення рівня якості наданих послуг і виконуваних робіт: оцінки якості, мотивації зусиль персоналу, створення і зміцнення довгострокових і взаємовигідних відносин зі споживачами та ін.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографії

1. Криворучко О.М. Менеджмент якості на підприємствах автомобільного транспорту: теорія, методологія і практика: Монографія. – Харків: Вид-во ХНАДУ, 2006. – 404 с.
2. Криворучко О.Н., Василенко Т.Е. Управление качеством услуг предприятий пассажирского автомобильного транспорта: Монография. – Харьков: Изд-во ХНАДУ, 2006. – 154 с.

Навчальні посібники з грифом Міністерства освіти і науки України

1. Шинкаренко В.Г., Дмитрієв І.А., Криворучко О.М. Економіка праці на автомобільному транспорті. – Харків: ХДАДТУ, 2000. – 305 с.
2. Шинкаренко В.Г., Дмитрієв І.А., Криворучко О.М. Маркетинг.– Харків: ХНАДУ, 2002. – 307с.
3. Криворучко О.М. Типові задачі з економіки праці на автомобільному транспорті. – Харків: ХНАДУ, 2002. – 213 с.

Брошури

1. Криворучко О.Н. Методические рекомендации по оценке и анализу уровня качества процессов обслуживания потребителей АТП. – Харьков: ХНАДУ, 2006. – 31 с.
2. Криворучко О.Н. Методические рекомендации по применению широкополосной системы оплаты труда работников автотранспортных предприятий. – Харьков: ХНАДУ, 2006. – 18 с.
3. Криворучко О.Н. Методические рекомендации по премированию за качество работников автотранспортных предприятий. – Харьков: ХНАДУ, 2006. – 17 с.

Статті у наукових фахових виданнях

1. Криворучко О.Н., Хижняк Т.В. Оценка качества труда ремонтных рабочих // Экономика транспортного комплекса: Зб. наук. праць. – Харків: ХДАДТУ. – 1999.– Вип. 2.– С.28–36.
2. Криворучко О.Н. Развертывание функции качества в АТП // Экономика транспортного комплекса: Зб. наук. праць. – Харків: ХДАДТУ.– 2000.– Вип. 3.– С.60–64.
3. Криворучко О.Н. Планирование качества перевозок пассажиров // Развитие методов управления та господарювання на транспорті: Зб. наук. праць. – Одеса: ОДМУ. – 2000.– Вип.6. – С.113–119.
4. Криворучко О.Н. Оценка потребительской удовлетворенности транспортной услугой // Коммунальное хозяйство городов. Сер. “Экономические науки”: Научн. техн. сб. – Киев: “Техника”. – 2000. – Вип. 26. –С.164–167.
5. Шинкаренко В.Г., Криворучко О.Н. Формирование объектов при исследовании систем управления // Экономика транспортного комплекса: Зб. наук. праць. – Харків: ХНАДУ.– 2001.– Вип. 4.– С.5–11.
6. Криворучко О.Н. Сущность и структура понятия “качество” // Экономика транспортного комплекса: Зб. наук. праць. – Харків: ХНАДУ.– 2001.– Вип. 4.– С.98–104.
7. Криворучко О.Н. Характеристика объектов при управлении качеством // Развитие методов управления та господарювання на транспорті: Зб. наук. праць. – Одеса: ОДМУ.– 2001.– Вип.10. – С.174–179.
8. Криворучко О.Н. Интегрированные процессы формирования качества в автотранспортном предприятии // Экономика транспортного комплекса: Зб. наук. праць. – Харків: ХНАДУ.– 2002.– Вип. 5.– С.28–36.
9. Криворучко О.Н. Система управления качеством в автотранспортном предприятии // Развитие методов управления та господарювання на транспорті: Зб. наук. пр. – Одеса: ОДМУ. – 2004.– Вип. 17. – С.144–158.
10. Криворучко О.Н. Процессы потребителей в системе объектов при управлении

качеством // Экономика транспортного комплекса: Зб. наук. праць. – Харків: ХНАДУ.–2003.– Вип. 6.– С. 32–40.

11. Криворучко О.Н. Процессы обслуживания потребителей автотранспортных услуг // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля: наук. журн. – Луганськ: Видавництво СНУ. – 2005.– №2 (84).– Ч.2.– С.127–135.

12. Криворучко О.Н. Концептуальные основы системы управления качеством // Зб. наук. праць Київського університету економіки і технології транспорту Міністерства транспорту України. Сер. “Економіка і управління”. – К.: КУЕТТ, 2003.– Вип. 3.– С.164–169.

13. Криворучко О.Н. Потребительская оценка качества автотранспортных услуг // Экономика транспортного комплекса: Зб. наук. праць. – Харків: ХНАДУ.– 2004.– Вип. 7.– С. 61–70.

14. Криворучко О.Н. Организация оценки качества в автотранспортном предприятии // Экономика: проблемы теории та практики: Зб. наук. праць. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2004.– Вип. 196: В 4 т. Т.1.– С.144–153.

15. Криворучко О.Н., Малова И.В. Стимулирование результатов деятельности работников транспортных предприятий // Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. – 2004. – № 630. – С.47–51.

16. Криворучко О.Н. Анализ уровня качества автотранспортных услуг // Экономика транспортного комплекса: Зб. наук. праць. – Харків: ХНАДУ.–2005.–Вип. 8.– С. 73–84.

17. Криворучко О. Мотивация в системе управления качеством в организации // Экономические инновации. Вып. 24: Инвестиционные и инновационные факторы экономического развития: Сб. научн. тр. – Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2006.– С.270–276.

18. Шинкаренко В., Криворучко О. Процес мотивації якості на підприємстві // Україна: аспекти праці. – 2006. – №1. – С.36–41.

19. Криворучко О.Н. Моделирование процесса мотивации качества в организации // Экономика транспортного комплекса: Зб. наук. праць. – Харків: ХНАДУ.– 2005.– Вип. 9.– С.53–62.

20. Криворучко О.Н. Алгоритм реализации процесса мотивации качества в организации // Управління проектами, системний аналіз і логістика: наук. журн. – К.: НТУ, 2006. – Вип. 3. – С. 246–253.

21. Криворучко О.Н., Василенко Т.Е. Контроль качества на пассажирских автотранспортных предприятиях (ПАТП) // Экономика. Менеджмент. Підприємництво: Зб. наук. праць. Луганськ: Видавництво СНУ ім. В. Даля. – 2006. – № 15. – С.58–64.

22. Криворучко О.Н., Василенко Т.Е. Система управления качеством услуг пассажирских

автотранспортных предприятий // Развитие методов управления та господарювання на транспорті: Зб. наук. праць. – Одеса: ОДМУ, 2005. – Вип. 22. – С. 140–146.

23. Криворучко О.Н. Концепция всеобщего менеджмента качества в организации // Экономика транспортного комплекса: Зб. наук. праць. – Харків: ХНАДУ.– 2006.– Вип. 10.– С.5–17.

24. Криворучко О.Н. Формирование предупреждающих и корректирующих воздействий в менеджменте качества // Проблемы і перспективи розвитку банківської системи України: Зб. наук. праць. – Суми: УАБС НБУ, 2007. – Т.19.– С.83–91.

25. Криворучко О.Н. Система менеджмента качества процессов обслуживания потребителей услуг // Зб. наук. праць Донецького державного університету управління. Сер. “Економіка”. – Донецьк: Вид-во Донецького державного університету управління, 2007. – Том VIII. – С.3–12.

26. Криворучко О.Н. Коллективное премирование работников предприятия за качество продукции (услуг, работ) // Экономика: проблемы теории та практики: Зб. наук. праць. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2006.– Вип. 218: В 4 т. Т. III. – С.795–803.

27. Криворучко О. Широкоуглова система оплати праці працівників автотранспортних підприємств // Україна: аспекти праці. –2006. –№ 7.–С. 26–30.

28. Криворучко О.Н. Менеджмент взаимоотношений с потребителями услуг // Вісник економіки транспорту і промисловості. – Харків: УкрДАЗТ, 2006. – Випуск 15–16. – С.225–231.

Статті у наукових виданнях

29. Криворучко О.Н. Сущность Всеобщего управления качеством // Проблемы економіки агропромислового комплексу і формування його кадрового потенціалу: кол. монографія. – К.: ІАЕ, 2000.– Т.1.– С.647–650.

30. Криворучко О.Н. Основные элементы Всеобщего управления качеством // Проблемы эффективного функціонування АПК в умовах нових форм власності та господарювання: кол. монографія – К.: ІАЕ, 2000. – С.201–203.

31. Шинкаренко В., Криворучко О. Система мотиваційного моніторингу працівників підприємства // Україна: аспекти праці. – 2000. – №4. – С.27–32.

32. Криворучко О.М. Система об'єктів при управлінні якістю в АТП // Стандартизація, сертифікація, якість. – 2003. – №6. – С.56-60.

33. Криворучко О.Н. Процесс оценки потребительской удовлетворенности // Экономика і регіон: Наук. вісник Полтавського національного технічного університету. – Полтава: ПНТУ.–2003.– №1(1).– С.97–99.

34. Криворучко О.М. Система управління якістю технічного обслуговування і ремонту автомобілів // Стандартизація, сертифікація, якість. – 2004. – № 6. – С.65–70.
35. Криворучко О.М. Ідентифікація процесів формування якості в автотранспортному підприємстві // Вісник Харк. нац. техн. ун-ту сільського господарства. Сер. екон. наук: Ринкова трансформація економіки АПК. – Х.: ХНТУСГ, 2004. – Вип. 31 – С.44–47.

Тези доповідей

1. Криворучко О.Н. Разработка стратегии качества в АТП // 36. матеріалів четвертої науково-практичної конференції молодих економістів. – Харків: Модель Всесвіту, 2000. – С.78-80.
2. Криворучко О.М. Особливості сучасного управління якістю // Исследование и оптимизация экономических процессов. “Оптимум-2001”: III Міжнар. наук.-практ. конференція. – Харків, 15-16 листопада 2001р. – С.66–67.
3. Криворучко О.М. Формування якості автотранспортних послуг // Менеджмент і міжнародне підприємництво: Міжнар. наук.-практ. конференція.–Львів: Вид-во національного університету “Львівська політехніка”, 2001.–С.57.
4. Криворучко О.Н. Анализ систем управления качеством на автомобильном транспорте // Ринкова трансформація економіки АПК: Стабілізація доходів сільських товаровиробників. – К.: ІАЕ, 2002. – Ч.4. – С.130–132.
5. Криворучко О.Н. Характеристика системы управления качеством в организации // Исследование и оптимизация экономических процессов. “Оптимум-2003”: IV Міжнар. наук.-практ. конференція. – Харків, 11-12 грудня 2003р. – С.72–74.
6. Шинкаренко В., Криворучко О. Процессно-ориентированный подход к управлению качеством в автотранспортных предприятиях // Транспорт, экология – устойчивое развитие: Десета науч.-техн. конференция с международным участием.– Варна: Ековарна, 2004. – С. 432–437.
7. Криворучко О.Н. Системно-кибернетические основы управления качеством в организации // Современные аспекты создания систем менеджмента качества и сертификации в строительстве: Междунар. науч-практич. Интернет-конференция. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2004. – С.7–8.
8. Криворучко О.Н. Мотивационный мониторинг работников автотранспортных предприятий // Проблемы теории и практики становления социально-ориентированной рыночной экономики: междунар. науч. конференция. – Харьков: ХГАДТУ, 1999.– С. 225–226.

9. Криворучко О.Н. Особенности мотивации в системе менеджмента качества // Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании: Экономика. Науч.-практич. конференция. – Одесса: Черноморье, 2005. – Том 5. – С.15–16.
10. Криворучко О.Н. Обоснование мотивов формирования и обеспечения качества в организации // Фундаментальные и прикладные исследования, инновационные технологии, профессиональное образование: XI научн. конференция ТГТУ. – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2006. – Часть 1. – С. 53–57.
11. Криворучко О.Н. Стратегии мотивации качества в организации // Ломоносов – 2006: Междунар. конференция студентов, аспирантов и молодых ученых. Секция “Экономика”. – Москва: Книжный дом Университет, 2006. – С. 540–541.
12. Криворучко О.Н. Показатели качества процессов обслуживания потребителей транспортных услуг // Проблеми міжнародних транспортних коридорів та єдиної транспортної системи України: II Міжнар. наук.-практ. конференція. – Харків: УкрДАЗТ. – 2006. – Вип. 14. – С. 98.
13. Криворучко О.Н. Сертификация услуг (работ) // Современные аспекты создания систем менеджмента качества и сертификации в строительстве: Междунар. науч.-практич. Интернет-конференция [Электронный ресурс]. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2006. Режим доступа: <http://conf.bstu.ru/conf/docs/0043/0836.doc>
14. Криворучко О.Н. Формирование стратегий взаимоотношений предприятия с потребителями услуг // Дослідження та оптимізація економічних процесів: V Міжнар. наук.-практич. конференція “Оптимум-2006”. – Харків: НТУ “ХПІ”, 2006. – С.135.

АНОТАЦІЯ

Криворучко О.М. Менеджмент якості на підприємствах автомобільного транспорту. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). – Українська державна академія залізничного транспорту, Харків, 2007.

Дисертацію присвячено розробці теоретичних, методологічних і методичних засад менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту. Науково обґрунтовано і запропоновано: основні положення теорії менеджменту якості на підприємствах автомобільного транспорту: цілісну наукову концепцію, системно-кібернетичні основи формування об’єктів менеджменту якості на підприємстві; методологічні основи створення і

функціонування системи менеджменту якості; методологію оцінки якості. Сформовано теоретико-методологічні основи партисипативного менеджменту взаємовідносин зі споживачами послуг шляхом конструктивного створення системи “споживач-підприємство”, що припускає застосування адаптивних методів реалізації управлінських процесів. Обґрунтовано застосування апарата сценарного підходу до моделювання процесу мотивації якості в організації шляхом складання сценаріїв його реалізації на абстрактному (узагальненому) і структурному (деталізованому з указівкою змісту кожної операції) рівнях.

Розроблено методичний інструментарій матеріальної мотивації якості працівників підприємства.

Ключові слова: якість, менеджмент якості, система менеджменту якості, споживач, мотивація якості.

АННОТАЦИЯ

Криворучко О.Н. Менеджмент качества на предприятиях автомобильного транспорта. – Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени доктора экономических наук по специальности 08.00.04 – экономика и управление предприятиями (по видам экономической деятельности). – Украинская государственная академия железнодорожного транспорта, Харьков, 2007.

Диссертация посвящена разработке теоретических, методологических и методических основ менеджмента качества на предприятиях автомобильного транспорта. Научно обоснованы и предложены: основные положения теории менеджмента качества на предприятиях автомобильного транспорта: целостная научная концепция, системно-кибернетические основы формирования объектов менеджмента качества на предприятии; методологические основы создания и функционирования системы менеджмента качества; методология оценки качества, формирования и реализации мотивации качества.

Исследовано и доказано, что категорию “качество” необходимо рассматривать с инновационных позиций как формируемую всеми заинтересованными сторонами в создании и потреблении определенной продукции (услуги).

Предложена новая концепция менеджмента качества в организациях, базирующаяся на смене аксиом функционирования предприятий. Основными положениями разработанной концепции являются: гармонизация менеджмента качества с общим менеджментом предприятия; интегрирование с деятельностью потребителей; инновационное понимание многоаспектной категории “качество”; формирование и использование цепочек “поставщик-потребитель”; усовершенствованный потребитель-процессно-ориентированный подход.

Обоснован состав интегрированных процессов формирования качества на

предприятиях автомобильного транспорта, сформирована система объектов менеджмента качества, разработаны системно-кибернетические модели интегрированных процессов: деятельности потребителей; обслуживания потребителей автотранспортных услуг; вспомогательных процессов. Доказано, что сформированная система объектов менеджмента качества на предприятиях автомобильного транспорта является комбинацией динамических звеньев, каждое из которых относится к интегрирующим.

Предложена концептуальная модель системы менеджмента качества, а также разработаны методологические основы формирования и функционирования ее подсистем. Сформированы теоретико-методологические основы партисипативного менеджмента взаимоотношений с потребителями услуг путем конструктивного создания системы “потребитель-предприятие”, предполагающей применение адаптивных методов реализации управленческих процессов. Определены структуры и содержание подсистем менеджмента качества процессов обслуживания потребителей и управления качеством процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей с использованием принципов кибернетического подхода: выделены расширенный и элементарные циклы, работы в которых организованы по соответствующим блокам (решающему, преобразующему и информационно-контрольному). В составе подсистемы менеджмента процессов обслуживания потребителей разработаны основы выработки предупреждающих (на основе принципа управления с упреждением) и корректирующих (на основе принципа управления по отклонениям) управленческих воздействий.

Методология оценки качества в автотранспортном предприятии основана на оценивании процессов и результатов с позиций потребителя – внешнего и внутреннего. В основу оценки качества положена иерархическая структура системы объектов по его формированию; определение и согласование результатов оценки различных групп потребителей на основе учета расхождений в восприятии и ожиданиях относительно выдвигаемых требований и получаемых результатов. Разработан метод потребительской оценки и анализа уровня качества процессов обслуживания потребителей, рыночно-производственный подход к оценке качества ТО и Р автомобилей.

Раскрытие содержания процесса мотивации качества основано на трехсоставном процессе (потребитель, работник, организация) и дано с помощью методологии структурного анализа IDEF0. Обосновано применение аппарата сценарного подхода к моделированию процесса мотивации качества в организации на базе формирования сценариев его реализации на абстрактном (обобщенном) и структурном (детализированном с указанием содержания каждой операции) уровнях, установлены атрибуты предлагаемых сценариев и разработано соответствующее методическое обеспечение.

Разработан методический инструментарий материальной мотивации качества работников предприятия, предполагающий применение широкополосной системы оплаты труда и групповое премирование за достижение высокого уровня качества. Широкополосная система оплаты труда предполагает отказ от традиционных категорий персонала и переход к процессным ролям (в соответствии с процессами формирования качества в предприятии). Для осуществления премирования разработан алгоритм распределения премиального фонда между участниками интегрированных процессов формирования и менеджмента качества, а также предложена функция расчета премии каждому объекту премирования (исполнителю) с учетом изменения показателя качества во времени, описываемая системой дифференциальных уравнений.

Рассмотрены методические основы проведения сертификации качества услуг (работ) и систем менеджмента качества предприятий автомобильного транспорта.

Ключевые слова: качество, менеджмент качества, система менеджмента качества, потребитель, мотивация качества.

SUMMARY

Krivoruchko O. Quality management at the enterprises of motor transport. – Manuscript.

The dissertation for a scientific degree of Dr. of Sc. in Economics in specialty 08.00.04 – economy and management of the enterprises (by the types of economic activity). – Ukrainian state academy of railway transport, Kharkov, 2007.

The dissertation is devoted to development of the theoretical, methodological and methodical fundamentals of quality management at the enterprises of motor transport. Complete scientific concept, system-cybernetic fundamentals of shaping the objects of quality management at the enterprise; methodological fundamentals of creation and functioning of the system of quality management; a methodology of estimating the quality are scientifically justified and offered. The methodological fundamentals of participative management of relationships with consumers of services are developed by structural creation of a system “consumer – enterprise” supposing application of adaptive methods of realizing administrative processes. The application of the scenario method approach to modeling the process of motivation of quality in organization on the basis of developing scenarios of its realization on abstract (generalized) and structural (detailed with the instruction on a content of each operation) levels is proved.

The methodical instrument of material motivation of quality for enterprise workers is developed.

Key words: quality, quality management, and system of quality management, consumer, motivation of quality.

Підп. до друку 5.09.2007р. Формат 60x84 1/16. Папір офсетний.

Гарнітура Times New Roman Cyr. Віддруковано на різнографі..

Обсяг 1,8 ум.-друк. арк.

Зам. № 725/07. Тираж 100 прим.

ВИДАВНИЦТВО

Харківського національного автомобільно-дорожнього університету

Видавництво ХНАДУ, 61002, Харків-МСП, вул Петровського, 25

Тел./факс: (057)700-38-64; 707-37-03, e-mail rio@khadi.kharkov.ua

Свідоцтво Державного комітету інформаційної політики, телебачення та радіомовлення

України про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців,

виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції,

серія № ДК № 897 від 17.04.2002 р.