

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРАСНОАРМІЙСЬКИЙ ІНДУСТРІАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ
ДВНЗ «ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

На правах рукопису

ПОТАПЧИК ОЛЬГА ОЛЕКСАНДРІВНА

УДК 338.465:658.56

УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОСЛУГ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО
ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

Спеціальність 08.00.03 – економіка та
управління національним господарством

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Науковий керівник:
Бражнікова Лариса Миколаївна,
доктор економічних наук, професор

Красноармійськ – 2015

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ	4
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОСЛУГ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА	12
1.1. Якість послуг в житлово-комунальній сфері як об’єкт управління.....	12
1.2. Теоретичні основи дослідження якості послуг в сфері житлово- комунального господарства.	38
1.3. Концептуальні засади управління якістю послуг житлово-комунального господарства України.	55
Висновки до розділу 1	70
РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА СУЧАСНОГО СТАНУ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОСЛУГ ПІДПРИЄМСТВ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОЇ СФЕРИ.....	73
2.1. Аналіз напрямів поліпшення управління якістю послуг в житлово- комунальній сфері України.	73
2.2. Діагностика проблем тарифного регулювання з урахуванням якості комунальних послуг	89
2.3. Формування системи показників оцінки якості послуг житлово- комунального господарства.	109
Висновки до розділу 2	127
РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОСЛУГ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ	130
3.1. Вдосконалення принципів управління якістю послуг житлово- комунального господарства.	130
3.2 Розробка комплексного підходу до моделювання інтегрального показника якості послуг ЖКГ	149

3.3. Аналітичне забезпечення процесу прийняття рішень щодо підвищення якості послуг ЖКГ України.....	162
Висновки до розділу 3.	173
ВИСНОВКИ.....	176
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	180
ДОДАТКИ.....	203

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ,
СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

АВЖБ	– Асоціація власників житлового будинку
АСББ	– Асоціація співвласників багатоквартирного будинку
ВВП	– валовий внутрішній продукт
ВКК	– водопроводно-каналізаційний комплекс
ВОФ	– виробничі оборотні кошти
грн	– гривня
ЖЕК	– житлово-експлуатаційна контора
ЖКГ	– житлово-комунальне господарство
ЖКП	– житлово-комунальні послуги
ЗМІ	– засоби масової інформації
кг	– кілограм
ККД	– коефіцієнт корисної дії
м ²	– метр квадратний
млн	– мільйон
млрд	– мільярд
ОСББ	– об'єднання співвласників багатоквартирного будинку
ППП	– пакет прикладних програм
т	– тона
тис.	– тисяча
у.п.	– умовне паливо
УМЖКГ	– Управління міського житлово-комунального господарства

ВСТУП

Актуальність теми. Кризовий стан житлово-комунального господарства (далі – ЖКГ) України, високий рівень зносу інженерних мереж і виробничого устаткування, низька якість послуг, які надаються населенню, та незбалансованість тарифної політики держави вкрай негативно впливають на інші сфери та сектори національної економіки. Необхідність підвищення якості житлово-комунальних послуг у сучасних умовах набуває особливої актуальності, оскільки вектор розвитку комунального сектору стає все більше орієнтованим на внутрішні джерела та ресурси розвитку, вдосконалення системи управління житлово-комунальним господарством на принципах підвищення якості послуг. У зв'язку з цим вирішення даної проблеми прямо залежить від проведення державою економічної політики й розробки концептуальних і методичних підходів, адекватних вимогам зростання якості комунальних послуг у відповідності до зростання тарифів.

Ефективність та збалансованість сектору ЖКГ, гнучкість його розвитку багато в чому обумовлені не тільки здатністю надавати послуги, але й потенціалом поліпшення їх якості, зниження собівартості і витрат обмежених природних ресурсів, підвищення точності й швидкості обміну інформацією між постачальниками й споживачами послуг завдяки інформаційним технологіям. Кінцевого споживача цікавить можливість одержувати гарячу воду й опалення регулярно й безперебійно з урахуванням мінливих кліматичних умов, чистота питної води та її безпека для здоров'я.

Вагомий внесок у розробку теорії ефективного управління якістю внесли зарубіжні вчені: У. Демінг [*W. Deming*], Дж. Джуран [*J. Juran*], К. Ісікава [*K. Ishikawa*], Г. Тагуті [*G. Taguchi*], А. Фейгенбаум [*A. Feigenbaum*]. Питання вдосконалення управління якістю стало об'єктом аналізу в працях як відомих російських (О. Арістов, Л. Басовський, А. Глічев, М. Круглов, Ю. Огвоздін), так і українських вчених (Л. Боженко, Ю. Койфман, В. Павлов, Ф. Поклонський,

М. Шаповал). Проблеми розвитку житлово-комунальної сфери знайшли своє вирішення в роботах Б. Андрушківа, П. Бубенка, Л. Бражнікової, О. Іванків, Н. Кудлаєвої, Л. Ліпич, В. Полуянова, Т. Сьомкіної, І. Шкрабак та ін.

Незважаючи на активізацію дослідницьких зусиль у згаданих напрямках, слід зазначити, що проблеми функціонування сфери ЖКГ щодо забезпечення підвищення якості її послуг до цього часу не були предметом комплексного наукового аналізу.

Актуальність і практична значущість зазначених проблем обумовили вибір теми дисертаційної роботи, її мету і завдання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертацію виконано відповідно до плану науково-дослідних робіт ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» за темою: «Моделі та методи прийняття рішень в управлінні складними детермінованими системами» (номер державної реєстрації 0113U000640, 2013–2016 рр.), у рамках якої автором запропоновано комплексну системно-динамічну модель оцінки інтегрального показника якості послуг житлово-комунального господарства; Західнодонбаського інституту економіки і управління Міністерства освіти і науки України за темою: «Методологія регіонального економічного розвитку» (номер державної реєстрації 0102U000369, 2002–2014 рр.), у межах якої автором розроблено механізм управління якістю житлово-комунальних послуг з урахування тарифної політики держави та результатів оцінки якості послуг ЖКГ; Макіївського економіко-гуманітарного інституту Міністерства освіти і науки України за темою: «Проблеми моделювання мікроекономічної динаміки післякризового економічного розвитку» (номер державної реєстрації 0111U005924, 2011–2014 рр.), у межах якої запропоновано методичний підхід до кількісного оцінювання якості послуг житлово-комунального господарства України.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є обґрунтування теоретико-методичних засад та розробка науково-практичних рекомендацій щодо управління якістю послуг житлово-комунального господарства України.

Для досягнення поставленої мети визначено і реалізовано такі наукові завдання:

систематизувати і розвинути теоретичні погляди на якість послуг у сфері житлово-комунального господарства як об'єкт управління;

розкрити зміст і розробити концептуальні положення управління якістю послуг житлово-комунального господарства;

визначити стан і напрями поліпшення управління якістю послуг у сфері житлово-комунального господарства;

удосконалити методичний підхід до кількісного оцінювання якості послуг житлово-комунального господарства;

розвинути механізм управління якістю житлово-комунальних послуг з урахуванням тарифної політики держави та результатів оцінки якості послуг ЖКГ;

удосконалити методичні положення щодо управління якістю послуг житлово-комунального господарства з використанням методів імітаційного моделювання;

розвинути аналітичне забезпечення процесу обґрунтування вибору стратегії підвищення якості послуг житлово-комунального господарства України.

Об'єкт дослідження – процес функціонування та розвитку житлово-комунального господарства України.

Предметом дослідження є теоретико-методичні засади управління якістю послуг житлово-комунального господарства України.

Методи дослідження. При вирішенні завдань дослідження використовувався комплекс сучасних методичних підходів і методів, зокрема: системний підхід (впорядкування проявів якості в системі економічних процесів та досліджень), нормативний і синергетичний підходи (розробка концептуальних основ формування механізму управління якістю послуг ЖКГ); економічна діагностика й моніторинг (аналіз та оцінка моделі тарифного регулювання в житлово-комунальному господарстві), кластерний аналіз (кластеризація досліджуваних об'єктів ЖКГ за ознаками параметрів якості

послуг), сценарний підхід, імітаційне моделювання (розробка оптимальної стратегії забезпечення якості послуг), таблична й графічна інтерпретація емпірико-фактологічної інформації (вдосконалення процедури оцінювання якості послуг житлово-комунального господарства), логічне узагальнення (формулювання висновків і результатів).

Інформаційну основу дисертації становлять матеріали державної статистики, її територіального органу по Донецькій області, нормативно-правові акти України щодо регулювання сфери ЖКГ, первинна техніко-економічна й аналітична інформація комунальних підприємств, експертні оцінки, матеріали власних досліджень автора.

Наукова новизна одержаних результатів. Основний науковий результат дисертаційної роботи полягає в удосконаленні теоретичних і методичних основ управління якістю послуг житлово-комунального господарства на основі синтезу інтегрального та сценарного підходів.

Даний результат розкривається в таких положеннях наукової новизни:

вперше:

обґрунтовано концептуальні положення управління якістю послуг житлово-комунального господарства, що передбачають комплексні дослідження аналітичних, оптимізаційних та коригуючих складових управлінського механізму відповідно до встановлених критеріїв якості послуг ЖКГ та результатів її інтегральної оцінки шляхом конкретизації теоретичного, методологічного, методичного, інструментального та практичного рівнів, що дозволило запропонувати принципово новий підхід до управління якістю послуг житлово-комунального господарства;

удосконалено:

оптимізаційний підхід до моделювання рівня якості послуг ЖКГ шляхом оцінки ефективності обслуговування, нормативного рівня якості робіт, ефективності управління та фінансової стійкості, що дозволяє суттєво розширити арсенал управлінських та економічних засобів впливу на рівень якості послуг житлово-комунального господарства;

науково-методичний підхід до діагностики напрямів підвищення ефективності управління якістю послуг житлово-комунального господарства, який на відміну від існуючих дозволяє простежити взаємозв'язок управлінської, фінансово-економічної та ресурсно-інноваційної складових забезпечення якості в сфері ЖКГ шляхом аналізу індивідуальних параметрів якості послуг та створює підґрунтя для зміни моделі тарифного регулювання у відповідності до рівня якості послуг, що надаються населенню;

науково-методичний підхід щодо інтегральної оцінки якості послуг житлово-комунального господарства, який на відміну від існуючих базується на системі індивідуальних показників за функціональними складовими процесу обслуговування та дозволяє здійснювати оперативний контроль за зміною визначеного рівня якості і коригування управлінських впливів;

дістали подальшого розвитку:

теоретичні погляди на якість послуг в діяльності суб'єктів ЖКГ як об'єкт управління шляхом уточнення понятійно-категоріального апарату за рахунок визначення якості послуг як сукупності специфічних характеристик процесу обслуговування, обумовлених потребами споживача та завданнями розвитку виробника послуг в умовах відтворювального циклу, та якості послуг ЖКГ як сукупності характеристик житлово-комунальних послуг, котрі відображають інтегральну оцінку ступеня задоволення споживача комфортними умовами проживання й перебування в будинках з урахуванням суспільно необхідних витрат щодо їх надання, що дозволить диференціювати інструменти і методи управління якістю послуг ЖКГ;

механізм управління якістю послуг шляхом виділення сценарного, інтегрального та організаційного-економічного блоків, використання програмно-цільового підходу до управління розвитком ЖКГ, систематизації принципів управління якістю послуг, що надає можливість вдосконалення процесів розробки та реалізації цільових програм на рівні держави та місцевої влади з урахуванням існуючої системи інституціонального забезпечення контролю рівня якості послуг ЖКГ;

аналітичне забезпечення процесу обґрунтування вибору стратегії підвищення якості послуг житлово-комунального господарства за рахунок використання сценарного аналізу важелів управління якістю послуг ЖКГ у відповідності до адаптаційно-традиційної та комплексно-інвестиційної стратегій, що дозволить підвищити ефективність управління якістю послуг з урахуванням пріоритетності завдань інвестиційного забезпечення сфери ЖКГ.

Практичне значення одержаних результатів. Викладені в дисертаційній роботі практичні рекомендації дозволяють підвищити ефективність управління якістю послуг у сфері житлово-комунального господарства на основі технологічного розвитку та ресурсозбереження.

Практичні результати, отримані в дисертації, впроваджено у діяльність Головного управління житлово-комунального господарства Севастопольської міської державної адміністрації при впровадженні системи моніторингу якості послуг ЖКГ (довідка від 05.12.2012 № 10/45-29) та Управління міського житлово-комунального господарства Макіївської міської ради при розробці системи програмно-цільових заходів щодо реформування житлово-комунального господарства міста (довідка від 18.11.2013 № 12/06-3). Розроблене автором аналітичне забезпечення процесу обґрунтування вибору стратегії підвищення якості послуг житлово-комунального господарства за рахунок використання сценарного аналізу важелів управління якістю послуг ЖКГ апробовано на ДОКП «ДТКЕ» ВО «Краматорськтепломережа» (довідка від 18.11.2014 № 12/11-3).

Теоретичні результати дослідження використовуються в навчальному процесі Красноармійського індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» при викладанні дисциплін «Менеджмент», «Управління якістю» (система теоретичних положень забезпечення управління якістю), «Економічний аналіз», «Регіональна економіка» (методичний підхід до управління інноваційною складовою забезпечення якості послуг) (довідка від 02.04.2015 № 21/1-04). Зазначені довідки про впровадження наведено у дод. А.

Особистий внесок здобувача. Основні наукові положення, висновки, розробки і рекомендації, викладені в роботі, одержано автором самостійно, шляхом аналізу й узагальнення теоретичного і фактологічного матеріалу з використанням статистичних даних про роботу сфери житлово-комунального господарства, її окремих підприємств, дослідження якості послуг, що надаються ними. Особистий внесок автора в наукові праці, опубліковані у співавторстві, конкретизовано у списку публікацій за темою дисертації.

Апробація результатів дисертації. Основні положення і результати дисертаційної роботи обговорювались на 5 науково-практичних конференціях, а саме: «Город, регион, государство: экономико-правовые проблемы хозяйствования» (Донецьк, 2010 р.); «Економіка і управління в умовах глобалізації» (Донецьк, 2010 р.); «Маркетинг-дайджест» (Донецьк, 2011 р.), «Особливості функціонування підприємств України в сучасних економіко-правових умовах» (Дніпропетровськ, 2011 р.); «Стратегічні напрями державної економічної та соціальної політики у 2013 році» (Київ, 2013 р.).

Публікації. За результатами дослідження опубліковано 14 наукових праць, зокрема: розділи у двох колективних монографіях, сім публікацій у наукових фахових виданнях (у тому числі одна публікація у виданні, включеному до міжнародної наукометричної бази, одна публікація – у зарубіжному виданні), п'ять тез матеріалів конференцій. Загальний обсяг публікацій становить 5,84, ум.-друк. арк., з яких особисто автору належить 5,15 ум.-друк. арк.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОСЛУГ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

1.1. Якість послуг в житлово-комунальній сфері як об'єкт управління

Зростання технічного рівня виробництва і необхідність підвищення якості виробленої продукції, робіт і послуг постають в цей час відмітною рисою діяльності підприємств в економічно розвинених країнах. В умовах зростання уваги державних органів влади до забезпечення високого рівня життя населення, розвитку принципів соціально-орієнтованої економіки саме висока якість обслуговування населення слугуватиме ключовим фактором розвитку національного господарства. Водночас якість по праву є найважливішим критерієм оцінки діяльності будь-якого суб'єкту економіки, оскільки від зростання рівня якості залежить ступінь життєздатності економічної системи в умовах ринку, темпи науково-технічного прогресу, ріст ефективності виробництва, економія всіх видів ресурсів, використовуваних на рівні підприємств, галузей та ринків.

Філософська категорія якості була сформульована ще Аристотелем в IV в. до н.е., який за допомогою діалектичного методу. Надалі категорію якості розглядали всі наступні покоління філософів, доповнюючи й розширюючи це поняття, але порівняно нещодавно з'явилися його інтерпретації стосовно його економічного розуміння.

Базисом усіх без винятку визначень якості продукції є сукупність певних властивостей об'єкту, який розглядається, оцінюється та досліджується в певних конкретних умовах. Перелік характеристик продукції може бути як завгодно більшим, різним для різних видів продукції й видозмінюватися для того самого виду продукції в процесі еволюції людини й суспільства.

Одні економісти [7, 10, 98] виходять із того, що якість продукції визначають тільки «...корисні для споживача властивості, тобто ті його властивості, які характеризують дану продукцію як споживчу вартість...» [52]. Типовим для цієї групи визначень є наступне формулювання: «якість – сукупність властивостей, ознак продукції, товарів, послуг, робіт, праці, що обумовлюють їх здатність задовольняти потреби й запити людей, відповідати своєму призначенню й пред’явленим вимогам» [60, с. 169]. Саме така позиція закріплена в законодавчих актах [79], державних стандартах України [52, 60], а також Міжнародної організації по стандартизації (*ISO*), що трактує якість як сукупність властивостей і характеристик продукції або послуги, які надають їм здатність задовольняти обумовлені або передбачувані потреби [122, с. 19]. Такий похід до проблеми визначення якості продукції одержав назву «технічний».

Інші автори формулюють якість як ступінь задоволення або придатності задовольняти певну потребу [22, 72]. В економіці якості проблемним є питання про віднесення до властивостей продукції, що формує якість її вартісних характеристик. Деякі вчені вважають, що якість пов’язана тільки зі споживною вартістю й байдужа до витрат, які мали місце у зв’язку з метою забезпечення цієї якості [12, 22, 23]. Вартісні показники, на їх думку, необхідні тільки для вивчення взаємозалежності зміни показників якості й відповідних витрат, тобто для оцінки ефективності витрат на підвищення якості продукції.

Третя група економістів розглядає технічний і економічний аспекти феномена «якість» комплексно, вважаючи, що обидва аспекти органічно сполучаються один з одним і не суперечать один іншому. Ці вчені, з метою відбиття у визначенні поняття якості продукції економічного змісту, пропонують ураховувати суспільно необхідні витрати на виробництво й споживання продукції [2, 5, 86, 142].

Правомірність цієї точки зору впливає з відомих постулатів політичної економії. Індивідуальна споживна вартість завдяки своїм властивостям задовольняє певні потреби людини. Споживна вартість, створена для інших, є

суспільною споживчою вартістю. Коли індивідуальна споживна вартість перетворюється в суспільну, тобто виражає певні суспільні відносини, вона здобуває економічний зміст і стає економічною категорією. Саме такий підхід до визначення якості є найбільш повним. Однак на нашу думку його зміст необхідно доповнити характеристикою ефекту, що досягається при використанні якісного продукту споживачем у процесі експлуатації, оскільки саме споживач оцінює й вибирає з ряду продуктів, що мають однакове призначення й властивості, той, котрий, з його погляду, принесе найбільший ефект. Цей аспект буде обрано основним в межах виокремлення елементів категоріального апарату нашого дослідження, оскільки параметри ефекту напряду впливають на динаміку розвитку організації, а динамічна складові в процесах дослідження якості відсутня. Тому пропонується наступне уточнене формулювання: «якість продукції» – це сукупність властивостей і характеристик продукції, котрі дозволяють установити міру, що характеризує ступінь задоволення певних потреб споживачів з обліком суспільно необхідних витрат на її виробництво в динаміці.

Проблема якості послуг є порівняно новою і недостатньо розробленою. Вона актуальна та гостро стоїть перед вітчизняними дослідниками. Не дивлячись на те, що у 1987 р. Міжнародною організацією зі стандартів були прийняті стандарти якості продукції і послуг [121], під час впровадження цієї версії відразу виявилось недовідображення вимог до якості послуг.

Одна з проблем України – низька конкурентоспроможність вітчизняних підприємств, що пропонують продукцію та послуги через низьку якість саме цих послуг. На сучасному етапі розвитку країни економіка намагається висувати завдання підвищення якості на перший план. Основна роль в вирішенні цієї важливої задачі належить підприємствам сфери послуг, вивчається ефективне функціонування, і що не менш важливе, якість їх результатів. Але не дивлячись на гостру проблему дослідження, оцінювання та управління якістю послуг, мало уваги сьогодні приділяється цьому питанню.

В останні часи інтерес до всіх аспектів дослідження якості послуг значно зріс. А причин тому є декілька. Першою причиною можна вважати так званий «рух за якість (1980 р.)», що призвів до збільшення кількості покупців, які приділяють увагу проблемі відповідності якості (споживчих властивостей) вартісним характеристикам товарів (послуг). Другою тенденцією є факт, що послуги не треба відносити до найменш важливого сектору економіки – причиною є збільшення ролі послуг в економічному житті.

Забезпечення високої якості продукції та послуг перетворилось у напрямок соціально-економічного розвитку більшості країн світу. Актуальним для України є прагнення до європейської і світової економіки, яка вимагає засвоєння нових положень ринкової економіки на основі найсучасніших технологій, що забезпечує підвищення якості продукції чи послуг з орієнтацією на інтереси споживачів про яких, Мацусіта сказав так: «споживач – король, а ми – його вірні піддані, і наше завдання полягає в тому, щоб з повагою і з якомога більшими для короля зручностями допомогти йому зробити вибір» [97, с. 48]. Якість – одна зі складних економічних категорій, до якої звертаються у випадку вибору механізму задоволення різноманітних потреб, при оцінці кінцевих результатів виробничих процесів чи окремих їх операцій, при наданні послуг і стратегії розвитку, резервів підвищення ефективності [122, с. 89].

Філософська категорія якості трактується як істотна визначеність, завдяки якій розглянутий об'єкт (у нашому дослідженні – послуга) є саме цим, а не іншим об'єктом, а його складові елементи (якості послуг) характеризують специфіку, що дозволяє виокремлювати один об'єкт серед інших (за наявності певних якостей, рівня їх сформованості) [23, с. 225]. Таким чином, якістю прийнято називати властивість об'єкта, що складає його стійку, постійну характеристику – таку, що виявляє його сутність.

Великий економічний словник під редакцією А. Азріліяна [3, с. 458] визначає поняття «якість» як сукупність об'єктивно існуючих властивостей і характеристик, рівень яких зумовлений показниками, що визначають споживчу

вартість продукції. Тобто з економічного погляду якість – це поняття, що визначає вартість того чи іншого продукту.

Розглядаючи категорію якості, С. Шишов і В. Кальней визначають це поняття «як динамічне, і це є причиною того, чому різні люди по-різному це трактують. Учені зазначають, що якість можна використовувати як відносне або абсолютне поняття. Як абсолютне поняття ми використовуємо його для опису властивостей та характеристик продукції та послуг. З цього можемо зробити висновок, що абсолютне поняття стосується економічного тлумачення поняття якості. Як відносне поняття, якість має два аспекти – відповідність стандартам і специфікаціям та відповідність запиту споживачів» [235, с. 3–5].

Це поняття на наш погляд має значну раціональність та новизну. Тлумачний словник російської мови С. Ожегова визначає поняття «якість» як сукупність суттєвих ознак, властивостей, відмінностей, відрізняючи предмет або явище від інших [141, с. 270]. На наш погляд, це визначення не має оціночного характеру. Особливої значущості дослідження якості набуває в межах специфічним об'єктів до яких зокрема відноситься сфера послуг. Завдання підвищення якості послуг є складним, комплексним у відповідності до змісту процесу обслуговування; довготерміновим і безперервним. Цілком зрозуміло, що рівень якості не може бути величиною постійною, але на кожному етапі прийняття відповідних управлінських рішень якість послуг має бути збалансованою та гнучкою характеристикою процесу розвитку. Вона повинна максимально задовольняти кінцеві потреби споживача при одночасно економічно обґрунтованих витратах на її досягнення. В умовах зростання кризових явищ, проблема якості стає актуальною для всіх суб'єктів сфери послуг; вона охоплює рівень тільки підприємств, але їй потребує втручання державних органів, через наявність певних проблем розвитку, які не можуть бути подолані виключно на мікрорівні. Ця проблема багатогранна і має загальнодержавний, соціальний, економічний, науково-технічний і

організаційний аспекти. Саме тому проблеми управління якістю послуг, що надаються населенню не можна обмежувати виключно завданнями одержання цільового прибутку економічних суб'єктів. Ринок послуг дуже диференційний не тільки за спектром, але й за якістю та ціною, що зумовлено суспільною диференціацією доходів. Якість послуг визначається технологічними вимогами до виконання відповідної операції, часом очікування у черзі, комфортністю отримання послуги, зручністю інформаційного обслуговування клієнтів, регіональними характеристиками мережі обслуговування та ін. Все це, об'єднується загальною проблематикою – дослідженням рівня якості обслуговування; надання послуг населення відповідної якості.

Коли попит великий, існує можливість реалізувати будь-які, навіть найнижчої якості, товари та послуги. В умовах наявності ринкових обмежень (коливання цін, природні монополії, різке падання доходів населення) ситуація повинна змінитися у корні – якість товарів та послуг виходить на перший план, тобто стає ключовим чинником процесу зростання конкурентоспроможності національної економіки. В умовах кризових процесів, прояву системних дисбалансів необхідність комплексного дослідження проблем якості послуг на рівні галузей, ринків зумовлюється тим, що до теперішнього часу проблематиці управління якістю послуг у взаємозв'язку з чинниками галузевого рівня приділялося недостатньо уваги.

Питання управління якістю послуг набувають особливої актуальності, і стають принципово важливими для подальшого розвитку такої галузі як житлово-комунальне господарство України. В межах обраного дослідження проблема ускладнюється тим, що вимоги до рівня якості формуються на рівні споживачів комунальних послуг (населення), а забезпечити їх відповідний рівень можна виключно комплексними, системними зусиллями комунальних підприємств та державних органів влади. Останні відповідають за якість життя населення, оскільки саме державі та її органам делеговані функції соціально-орієнтованої економіки.

У загальному розумінні якість – це категорія, що «виражає суттєву визначеність об'єкту, завдяки якій він є саме те, а не інше. Якість – об'єктивна і узагальнююча характеристика об'єктів, що виявляється у сукупності їх властивостей» [10, с. 567]. Фундаментальне визначення якості, дане Гегелем у його Енциклопедії філософських наук, говорить: «Якість є взагалі тотожна з буттям безпосередня визначеність...». «Це щось, що існує завдяки своїй якості, воно є й, втрачаючи свою якість, воно перестає бути тим, що воно є...» [41, с. 90]. Інакше кажучи, якість – це об'єктивно властиві якому-небудь виробу властивості й характеристики, які визначають виріб як такий й відрізняють його від іншого. Втрата властивостей і характеристик приводить до зникнення того виробу, якому вони належали. Відповідно до одним з основних положень науки термінології (термінознавства) про утворення й визначення термінів [107, 124], визначення терміна в прикладному значенні (якість продукції), виходячи з ієрархічного зв'язку між поняттями, не повинне суперечити фундаментальному визначенню якості. Наприклад, у словнику Вебстера [244] термін якість визначена в такий спосіб: «Якість: особливі й істотні властивості: «природа» речі; невід'ємна риса: «властивість» речі (міцність як якість стали).

У порушення зазначеного положення науки термінології наведені в [121, 51] визначення терміна якість у прикладному значенні не відповідають фундаментальному, тому що якість у них визначається не тільки як сукупність об'єктивно властивих продукції властивостей і характеристик, але і як задоволення потреб (відповідність вимогам з боку споживача). А як вказували автори згаданих джерел по термінології (Д. Лотте й Г. Мельніков), «...така невідповідність неминуче приведе до плутанини...» [107, с. 11], що й трапилося в цьому випадку з терміном «якість продукції».

Справа в тому, що в науці вже є поняття, що означає здатність товару або послуги відповідати пропонованим вимогам (задовольняти потреби):

в економіці це поняття назване терміном «корисність» (англ. *utility*) [113, с. 149];

в політичній економії це поняття назване споживчою вартістю, що також визначена як корисність [240];

в енциклопедичному словнику Вебстера якість, що підходить для застосування, також визначено як корисність [244].

Інакше кажучи, здатність якості предмета задовольняти потреби називається не якістю, а корисністю. У цьому понятті виражаються не самі по собі властивості речей, а відносини людей до цих властивостей. Наочним прикладом поняття «корисність» може бути наше відношення до лікарських препаратів, кожний з яких, маючи свою власну якість (властивостями й характеристиками), може бути корисний одному й марний або, більше того, шкідливий іншому. У зв'язку із прийнятими в науці визначеннями якості й корисності [41, 113, 240, 244], співвідношення між цими поняттями можна виразити наступною формулою: корисність = якість + задоволення потреб.

У стандартах через невідповідність між прикладним і фундаментальним визначенням терміна якість відбулася підміна понять: замість визначення якості продукції дане визначення її корисності [139, с. 48]. Більше того, наведені визначення не просто вносять плутанину в розумінні сутності якості продукції, а таять у собі справжню проблему. Формально, відповідно до логіки, з таких міркувань виходить наступне: якщо якість – це ступінь відповідності характеристик вимогам, то продукція, яка не відповідає певним вимогам, не має якості в принципі. Але в природі немає речей без якості, без яких-небудь властивостей і характеристик. Тоді що ж таке якість? Об'єктивно властиві об'єкту характеристики, або ще й задоволення наших вимог, тобто наша суб'єктивна оцінка цих властивостей, наші (тобто споживачів) відчуття й почуття. Виникає питання – як бути з якістю в тому випадку, коли одна продукція (послуга) нас задовольняє, а інших ні? Погоджуючись із наведеними у визначеннях якості, ми повинні будемо визнати, що той самий предмет у той самий час може й мати якість, і не мати його зовсім залежно від чийхось оцінок.

У результаті якість стає абсолютно невизначеним поняттям. Тут також у наявності протиріччя зі здоровим глуздом, тому що якщо продукція існує, то в неї є цілком певні характеристики, незалежно від задоволення чиїхось потреб. Справа в тому, що якість, узята саме по собі, без контексту, є нейтральним поняттям. Воно не характеризує річ ні з поганої, ні з гарної сторони. Говоримо ж ми про поганий (низькому) або гарному (високому) якості. Позитивне або негативне відношення до якості продукції проявляється в споживачів і залежить від рівня якості цієї продукції, від того, які в неї властивості й характеристики. Таким чином, самі по собі речі не бувають ні гарними, ні поганими, а тільки в нашій оцінці. Допущена в стандартах помилковий зв'язок якості із задоволенням потреб зрозумілий й пояснюється тим, що у визначенні терміна якість продукції для виробників важливо бути підкреслити, щоб якість відповідала вимогам замовників або ринків збуту. Але тоді відповідність вимогам (задоволення потреб) потрібно було зв'язувати не із сутністю якості, а з його рівнем, або набором необхідних характеристик. У цьому випадку прикладне визначення якості відповідало б фундаментальному, як це й сформульовано в пропонованому визначенні.

У наявній економічній ситуації, якість – передумова та базова складова підвищення рівня життя населення, чинник позитивного результату його відтворення та необхідна умова довгострокового зростання макроекономічних показників, що змінюється та визначається під впливом складних факторів багаторівневої природи. По-перше, якість – це частина процесу задоволення потреб споживача, яка призводить до підвищення рівня задоволення потреб покупців (тобто зростання якості життя в макроекономічному сенсі цього явища), отже, і до зростання прибутку та зросту потенціалу економічних суб'єктів. По-друге, покупці забезпечують стійку споживчу базу підприємств та оцінка щодо якості процесу обслуговування надає стимулів та джерел розвитку. Однак треба зазначити, що ця умова не діє в ситуації природних монополій, тому для сфери ЖКГ обмежитись рівнем підприємств не можна – на рівні комунальних підприємств формуються виключно об'єктивні складові щодо

процесу надання послуг; саме вони виступають полем пошуку причин, показників, параметрів щодо якості обслуговування. По-третє, підприємства, в сучасних умовах формують нові типи взаємин зі споживачами, постачальниками та зовнішнім середовищем, розглядаючи як базовий елемент стратегії довгострокового зростання саме виходячи із завдань підвищення якості продукції та послуг. У випадку ЖКГ ці взаємини поширюються на державні органи які формують тарифну політику, стимулюють до розвитку або навпаки та обмежують відповідні рішення комунальних підприємств підсистемами втручання та регулювання.

Якість стала вирішальним показником конкурентоспроможності, ефективності і надійності підприємств і, як наслідок, в сучасних умовах розвивається принципово новий підхід до управління якістю продукції підприємств. В останні роки критерії оцінки та вимог щодо рівня якості зазнали принципових змін [47, с. 12]. Але для комунальної сфери досягти таку конкурентоспроможність самотійно не можливо. Економічна сутність якості визначається сукупністю споживчих властивостей й послуг й їх відповідністю запитам та потребам споживачів. Так формується індивідуальна цінність такої послуги для конкурентного споживача. З часом відбувалась відповідна трансформація категорії «якість» в наукових та суспільних дослідженнях, яку наведено в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Аналіз трансформації категорії «якість» в наукових дослідженнях

Автор	Формулювання визначень якості
Гегель (XIX ст.)	Якість є, перш за все, тотожна з буттям визначеність, щось перестає бути тим, що воно є, коли воно втрачає свою якість
ДСТУ 150 9000–2001 [60]	Ступінь, з яким сукупність власних характеристик виконує вимоги
К. Ісікава (1950 р.)	Якість – властивість, яка реально задовольняє споживачів
Китайська версія	Ієрогліф, що позначає якість, складається з двох елементів – «рівновага» і «гроші» (якість =

	рівновага + гроші), отже, якість тотожна поняттю «висококласний», «дорогий»
В. Шухарт (1931 р.)	Якість має два аспекти: об'єктивні фізичні характеристики і суб'єктивні оцінки (наскільки річ «гарна»)

Продовження табл. 1.1

Дж. Джуран (1979 р.)	Придатність для використання (відповідність призначенню). Суб'єктивна оцінка – ступінь задоволення споживача (для реалізації якості виробник повинний знати вимоги споживача і зробити свою продукцію такою, щоб вона задовольняла ці потреби)
ГОСТ 15467–79 Міжнародний стандарт ISO 8402–86	Якість продукції – сукупність властивостей продукції, які обумовлюють її придатність задовольняти певні потреби відповідно до її призначення. Якість – сукупність властивостей і характеристик продукції або послуги, що додають їм здатність задовольняти обумовлені чи передбачувані потреби
Генеральний секретар ЄОЯ Бертран Де Норей (2000 р.)	Якість – це більш ніж сертифікація, стандарти виконання правил. Це – поняття про удосконалювання, про те, як зробити світ краще і як впровадити удосконалення в життя

Теоретичне дослідження якості, як важливої філософської і економічної категорії, за думкою академіка О. Глічева, ґрунтується на «...концепції формування єдиної системи якості способу життя, головну роль в якій виконує якість матеріальної сфери життя, тобто товарів та послуг» [46, с. 15]. За А. Фейгенбаумом якість – це спосіб життя [215, с. 19]. Засновником сучасного наукового загального управління якістю стали видатні американські вчені Е. Демінг [58, с. 22], що виклав основні принципи *TQM* і Дж. Джуран, котрий досліджував економічні і соціальні аспекти управління якістю [245].

Економічну сторону проблеми якості можна зрозуміти на основі системи знань про якість, в результаті вивчення всієї сукупності факторів, що

визначають якість, в її взаємозв'язку з іншими складними характеристиками процесу розвитку.

За думкою К. Хаксевера, найвища якість – це «...правильне надання послуги з першого разу...», тобто підприємство несе порівняно невеликі витрати на виправлення помилок та повернення грошей незадоволеному покупцю [121, с. 148].

Попередження помилок підвищує продуктивність та знижує витрати. Сутність якості послуг є предметом вивчення багатьох економістів [15–18]. У більшості випадків метою наукових досліджень вчених було не просто уточнення чи визначення даного поняття, але і пошук оптимальних шляхів для управління послугами, враховуючи проблеми мікро-, мезо- та макрорівня.

Дослідження теоретичних та практичних питань якості знайшли відображення в працях вчених-економістів О. Арістова [7, 8], Л. Басовського [14, 15], Р. Бичківського, Л. Боженко [20], О. Гутта, О. Геруса, О. Глічева [47–49], О. Глудкіна, Г. Дружиніна, П. Дубового, Ю. Койфмана [92], Т. Кисельова, О. Коваленко, Н. Новицького, В. Сиченко [189], О. Ткаченко, М. Шаповал [230] та ін. Однак досі вчені не дійшли до єдиної точки зору на сутність та зміст якості як об'єкту управління.

На підставі наведених підходів до визначення категорії «якість» можна зробити висновок, що в філософії якість визначається як характеристика об'єкта (речі, предмету, явища, процесу), що має свої властивості, які і визначають її якість та за допомогою яких річ може суттєво відрізнитися від інших об'єктів. Розгляд категорії «якість» з філософської та суспільної точок зору показав значимість та необхідність її дослідження в економічному аспекті. Тому надалі буде доцільно визначити сутність якості як об'єкту управління.

В цьому сенсі, нам необхідно запропонувати власну систематизацію понятійно-категоріального апарату дослідження з метою подальшого поглиблення предметного поля дослідження проблем управління якістю і побудови відповідного механізму (рис. 1.1).

Б. Андрушків під якістю послуг розуміє «виконання певних операцій у відповідності до встановлених умов, стандартів, параметрів і т. ін.» [5, с.45]. Л. Баранов і А. Льовін, визначають, що якість послуг – це «сукупність корисних властивостей послуг, завдяки яким вони здатні задовольняти суспільні потреби» [12].



Рис. 1.1. Систематизація понятійно-категоріального апарату дослідження якості (авторський підхід).

Так, за думкою Л. Сучкової і А. Ладона [202, с. 5] якісною можна назвати «послугу, що «...відповідає індивідуальним запитам замовника, забезпечує максимальну зручність користування, за своїм виконанням відповідає діючим

стандартам і нормативно-технічній документації, економічна в часі». Саме така позиція закріплена в законодавчих актах [79], державних стандартах України [60], а також Міжнародної організації зі стандартизації (*ISO*). За ДСТУ *ISO 9000–2001* управління якістю (менеджмент якості) має наступне визначення: скоординована діяльність, яка полягає у спрямуванні та контролюванні організації щодо якості.

Тут треба зауважити: в останній редакції міжнародних стандартів 180 серії 9000, виданих чотирма мовами світу, замість термінів управління якістю і системи управління якістю застосовані такі: менеджмент якості і системи менеджменту якості. Якість продукції і послуг є основною вимогою ринку і головною умовою економічної потужності, конкурентоздатності й успіху підприємницьких структур. При цьому на макрорівня рівень якості життя населення – ключовий параметр макроекономічного розвитку. Загальновідомо – одержуваний ефект прямо пов'язаний з підвищенням якості товару, що відповідає вимогам споживача. Досвід провідних фірм-виробників світу переконливо підтверджує, що досягти відповідної якості можна лише шляхом упровадження в усі процеси і на всіх рівнях діяльності економічних суб'єктів відповідної системи управління якістю (менеджменту якості), що організаційно контролюється і постійно удосконалюється в плинні часових змін [163, с. 139–141]. Система управління якістю (менеджменту якості) згідно з ДСТУ *ISO 9000–2001* визначається як система управління, що спрямовує і контролює діяльність організації стосовно якості. І, відповідно, система управління (менеджменту) – це система, яка дає змогу встановлювати політику та цілі і досягати цих цілей. Таким чином, політика в області якості (ДСТУ *ISO 9000–2001*) – це загальні наміри та спрямованість організацій, що пов'язані з якістю, офіційно сформульовані вищим керівництвом.

Якість – це те, про що багато говорять і дуже хочуть мати, але й те, чому досить важко дати визначення [184, с. 89]. Вивченню сутності категорії «якість» присвячені роботи видатних економістів [5; 2; 20; 241], в яких спостерігаються різні підходи до визначення самої категорії «якість» і

показників, за допомогою яких можна оцінити якість будь-якого результату діяльності. У різні часи вченими було наведено більше ніж 100 визначень. Слід зазначити, що зміст та логіка формулювань змінювався залежно від мети і задач дослідження, тобто вони всі виконували певну задану їм функціональну роль.

На основі системного підходу, що передбачав дослідження економічних категорій як таких, що відображають окремі аспекти функціонування та розвитку економічних систем вищого порядку, Б. Шелегедою [231, с. 49] були розроблені відповідні методологічні положення для критичного аналізу прийнятої у дослідженні якості термінології і обґрунтоване базисне загальноекономічне поняття якості. «Якість як економічна характеристика споживацької вартості інтегрує в собі, по-перше, результат конкретної праці, і, по-друге, взаємодії споживацької вартості і умов споживання» [231, с. 230].

У сучасних умовах розвитку галузей та ринків, якість – передумова для адаптації та розвитку економічних суб'єктів, їх довгострокового виживання, що відбувається під впливом комплексу специфічних для певних галузей чинників.

Але треба також зазначити, що більшість визначень якості, взагалі, не відображають її об'єктивної сутності, позбавлені будь-якого натяку на управлінську складову проблеми оцінки якості. Різні визначення торкаються багатьох аспектів і вимог до продукту вищої якості, стосуються як привило сфери обслуговування.

Професор Д. Гарвін розділив визначення якості на п'ять категорій, які відображають наступне [88, с. 250]:

1. Абстрактність. Згідно з цим поглядом, якість абстрактна і може бути визнана тільки експериментально. Іншими словами, «визначити якість неможливо, але, побачивши, ви її впізнаєте».

2. Орієнтована на продукт. Якість товарів можна визначити за допомогою кількісних характеристик. Для товарів ці характеристики можуть включати тривалість корисного життя (зносостійкість), кількість бажаного інгредієнту чи вихідного продукту. Деякі параметри якості послуг також можна оцінити кількісно, наприклад кількість діб, протягом яких ваше замовлення буде

виконуватися. Характеристики вимірювання цього критерію дозволяють надати об'єктивну оцінку якості. Недолік визначення, оснований на продукті, – це пропозиція щодо бажання однакових характерних ознак усіма клієнтами, тобто без врахування відмінності смаків споживачів.

3. Орієнтована на споживача. Цей підхід визначає якість з точки зору споживача. З цим підходом узгоджується визначення якості як «придатності до використання», тобто «якість очима очевидців». Суб'єктивність такого підходу породжує два завдання: встановити характеристики послуги, якими вона апелює до найбільшої кількості клієнтів; розрізнити характеристики, що забезпечують відповідне задоволення.

4. Якість орієнтовану на виробництво, розглядають як результат розробки й виробництва. Згідно з таким підходом, якість являє собою «відповідність вимогам». Іншими словами, на скільки добре результат відповідає сертифікаціям. Недолік такого підходу в тому, що доки специфікації не направлені на потреби клієнтів, якість залишається внутрішнім завданням, яке допомагає спростити контроль виробництва (обслуговування), але не дає клієнтам того, чого вони бажають.

5. Орієнтована на створення цінностей. Цей підхід містить цінність та ціну в визначенні якості. Якість визначається як баланс між обслуговуванням та встановленою для клієнтів ціною.

Не дивлячись на цінність різних визначень якості, які були розглянуті вище, різні економічні суб'єкти сфери обслуговування все ж таки мають труднощі у розумінні якості послуг як об'єкту управління. Кожний виробник розуміє під якістю те, що він може запропонувати. Д. Гарвін визначив вісім вимірювань якості, які допомагають розвинути більш точніше розуміння управлінських аспектів якості послуг, що розглядається [88, с. 270].

1. Показники. Основні виробничі характеристики продукту, які можуть оцінюватись, підсумовуються і складають рівень якості продукту як інтегральну характеристику.

2. Особливості. Це доповнення, які супроводжують продукт (послуг), але зазвичай не є часткою стандартного пакету послуг або властивостей, які надаються.

3. Надійність – це ймовірність того, що продукт (послуга) буде виконувати свою функцію протягом визначеного періоду за деяких умов, які відображають специфіку цього процесу.

4. Відповідність – це ступень, де продукт (послуга) відповідає проектним специфікаціям, нормативам щодо характеру обслуговування.

5. Тривалість терміну служби. Термін служби – це обсяг використання продукту (термін користування послугою) до того, як він фізично зношується чи наступне використання стає не вигідним.

6. Зручність ремонту – відносять до простоти та швидкості ремонтних робіт і доброзичливості ремонтників.

7. Естетика включає суб'єктивні властивості: що собою являє продукт і як приймається споживачем.

8. Сприйнятлива якість – це сприйняття, яке сформувалося у свідомості споживача як результат дії реклами, просування марки, усної інформації та приватного доходу.

Л. Беррі, А. Парасураман, В. Зейтамль [18, с. 15–33] виділили п'ять критеріїв, за допомогою яких споживачі судять про послуги. Вони опитали більше 1900 клієнтів п'яти відомих на національному рівні компаній, щоб визначити найбільш важливі, з точки зору клієнта, критерії оцінювання якості послуг, та отримали наступні результати: надійність – 32 %, чутливість – 22 %, безпека – 19 %, взаєморозуміння з покупцями – 16 % та очевидність – 11 %. Потім, дослідники попросили цих клієнтів оцінити компанію, в якій вони обслуговувалися. Найбільш серйозним недоліком було названо відсутність надійності, тобто найважливішим критерієм якості послуг опитаними клієнтами визначена надійність. Виходячи з цього, кожен показник якості, будучи кількісною характеристикою (мірою) однією з властивостей моделі якості об'єкта (явища), повинен відображати (більшою чи меншою мірою)

здатність (властивість) цього об'єкта (явища) задовольняти суспільні потреби (інтереси, цінності) в конкретних умовах. В межах певного дослідження саме ці умови потребують конкретизації, діагностування, дослідження ступеня та міри впливу. Таким чином, при формуванні будь-якого показника якості необхідно враховувати наступні компоненти якості: суспільну потребу; конкретні умови; об'єкт (продукт/послуга) і ступінь задоволення потреби. Показник якості повинен давати відповідь на питання: якою мірою даний об'єкт (продукт/послуга) має властивість (здатність) задовольняти суспільну потребу (інтерес, цінність). За думкою Г. Азгальдова «висока якість – це збереження праці і матеріальних ресурсів, зростання експортних можливостей, і на кінець, більш повне задоволення споживачів суспільства» [2, с. 3].

Подальший розвиток науки в галузі якості отримала в працях К. Ісікави В. Версана [31], В. Окрепілова [142], Дж. Харингтона [221], В. Шухарта, Д. Демиденко, М. Миколаєвої, Г. Тагучі та ін. Ми вже не одноразово наголошували, що категорія «якість» має багатогранну природу походження та існування, що застосовується в різних сферах діяльності суспільства, тому може розглядатися як філософська, суспільна, економічна категорія тощо [7, с. 7]. Основні підходи до визначення «якості» як економічної категорії наведено в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Визначення сутності якості як економічної категорії

№ з/п	Джерело	Визначення	Ключова ознака*
1	Арістов О.В. [7, с. 35]	Комплексне інтегруюче поняття всіх сторін продуктивної діяльності, направленої на задоволення багатобразних потреб суспільства і кожної людини	Продуктивність задоволення потреб
2	Боженко Л.І. [20, с. 9]	Під якістю продукції слід розуміти сукупність її основних корисних властивостей, що забезпечують задоволення певних потреб користувача при застосуванні цієї продукції за цільовим призначенням	Властивості що впливають на рівень задоволення

3	Сиченко В.Г. [189, с. 307]	Якість виробу або послуги можна визначити як загальну сукупність технічних, технологічних і експлуатаційних характеристик виробу або послуги, за допомогою яких виріб або послуга відповідатимуть вимогам споживача при їх експлуатації	Характеристики які відповідають вимогам
4	Бичківський Р. [212, с. 101]	Сукупність характеристик об'єкту, що відносяться до його здатності задовольняти встановлені або передбачувані потреби	Характеристики, що формують умови задоволення потреб

Продовження табл. 1.2

5	Шаповал М.І. [230, с.75]	Якість продукції – сукупність властивостей продукції, що обумовлюють її здатність задовольняти певні особисті і виробничі потреби відповідно до її призначення	Властивості, що формують здатність задовольняти потреби
6	Глічев А.В. [49, с.15]	Сукупність властивостей і характеристик продукції, рівень або варіант яких формується виробниками (постачальниками) при її створенні в цілях задоволення встановлених (або передбачуваних) потреб	Характеристики, що формуються виробником
7	ДСТУ 90002001 [65]	Сукупність об'єктивно властивих продукції властивостей і характеристик, рівень або варіант яких формується постачальниками при створенні продукції з метою задоволення існуючих потреб	Характеристики, що формуються постачальником
8	Койфман Ю.І. [92, с.9]	Якість – ступінь, з яким сукупність власних характеристик виконує вимоги споживача	Ступінь та міра взаємодії зі споживачем

**Систематизовано автором*

Треба одразу зазначити, що в представленій систематизації відсутні управлінські аспекти визначення якості. Авторська позиція в цьому сенсі наближається до необхідності конкретизації саме важелів впливу на рівень якості, оскільки, як ми з'ясували вище, вона є не абсолютною а відносною характеристикою для споживача. Також, існує значна кількість підходів до трактування якості, що характеризують її зі сторони виробника та споживача. В першу чергу, якість продукції розглядається як сукупність властивостей та характеристик об'єкта, для задоволення потреб споживачів. Дана вимога задовольняється при цільовому використанні продукції та відповідності її

вимогам технічного рівня розробки (відповідність стандартам, нормам, правилам як на законодавчому і світовому рівні, так і дотримання внутрішньо фірмових правил та норм виробництва) [13, с. 44].

При досягненні всіх зазначених властивостей та характеристик продукції, вона може виступати як основа успішного розвитку економічного суб'єкту на споживчому ринку. При розкритті змістовного наповнення якості як економічної категорії майже всі науковці виділяють здатність продукції або послуги задовольняти як виявлені, так і передбачувані потреби – в цьому полягає суспільна значимість цієї категорії.

Є багато визначень поняття «якість продукції», серед яких найточніше сформульоване визначення цього поняття Європейською організацією з контролю якості: «...продукція вважається хорошої якості, якщо при мінімальних витратах протягом усього її життєвого циклу вона максимально сприяє здоров'ю і щастю людей, які залучені до її проектування і відновлення (повторного використання) за умови мінімальних витрат енергії та інших ресурсів і при допустимій (прийнятній дії на навколишнє середовище і суспільство)» [92, с.32–36].

Таке формулювання чітко визначає зв'язок проблеми якості продукції з іншими життєво важливими для людини проблемами – збереженням навколишнього середовища, раціональним використанням природних ресурсів, впливом результатів господарської діяльності на умови життя нащадків. З метою впорядкування термінології у сфері якості Міжнародною організацією зі стандартизації (*ISO*) була проведена велика робота, яка завершилась розробленням і виданням стандарту *ISO 8402:1994*. В подальшому цей стандарт був доопрацьований, включений у стандарт *ISO 9000:2000*, прийнятий в Україні як ДСТУ *ISO 9000–2001* [122]. Відповідно до чинних стандартів, якістю продукції називають сукупність характеристик продукції (процесу, послуг), які стосуються її здатності задовольняти встановлені й передбачені потреби. Характеристика продукції – це об'єктивна її особливість, за якою її відрізняють від інших видів

продукції. Систематичне визначення процесів та їх взаємодії в організації, а також управління ними, називають «процесним підходом» [21, с. 19–21].

Сучасна наукова концепція дослідження якості послуг ще тільки формується на основі теоретичних розробок провідних вчених в цій галузі і досвіду практичної реалізації наукових принципів управління якістю продукції та особливістю впровадження. Відзначимо, що в робот [73] Ж. Жерейжа було введено термін «споживання послуг», як діяльність споживача зі сприйняття або використання послуги.

Відзначимо, що дослідження якості послуг базується на критеріях, що використовуються для цієї цілі шляхом порівняння фактичних значень параметрів із очікуваннями. На нашу думку у випадку збігу значень якості послуг вважається задоволеною.

Позитивний досвід реалізації очікувань викликає відповідну реакцію очікування у майбутньому у випадку повторного використання аналогічними послугами, ще більш вищої якості може мати позитивні наслідки. Будь-якому підприємству – виробнику послуг, важливо постійно виправдовувати очікування, ніж намагатися збільшувати рівень задоволення, інакше рівень очікувань може піднятися до важко досяжного рівня, на якому буде практично неможливо втриматися. Також не позбавлені суперечок і незбіжностей точки зору вчених при спробі сформулювати єдине поняття якості послуг. Так, за думкою ряду економістів [210; 202, с. 14–15] якість діяльності працівників підприємств виражається якістю обслуговування чи якістю послуг. І така якість визначається як сукупність властивостей, здатність задовольняти потреби з найменшими витратами часу, або як сукупність комплексу послуг.

Щодо якості послуг безпосередньо в житлово-комунальній сфері, то О. Марков визначив якість цих послуг – як їх здатність задовольняти споживацькі потреби, пов'язані з підтримкою відповідних вимог до збереження житлових умов та місць проживання. Багато хто з економістів якість послуг і якість обслуговування використовують як ідентичні поняття, а в його склад вводять якість продукції. За нашою думкою більш правомірним є погляд групи

вчених [118], що обґрунтували неприпустимість такого визначення за наступними причинами:

неможна включати до поняття якості послуг якість сировини і матеріалів, наприклад труб чи будівельних матеріалів, через їх різний економічний зміст;

неправомірно ототожнювати категорії якості обслуговування і якості послуг;

послуги повинні задовольняти не абстрактні суспільні потреби, а конкретні особисті.

Зупинимося більш детально на цих положеннях. Над усе необхідно чітко визначити різність в категоріях «якість послуг», «якість обслуговування».

Досліджуючи якість послуг необхідно зосереджувати увагу на її оцінці, показниках характеристиках, критеріях. Але якщо розглядати якість послуг як об'єкт управління, то на перший план виходить завдання дослідження умов та складових просу обслуговування. Тому дуже важливо на теоретичному рівні наголосити наступне – підвищити якість послуг за результатами оцінювання міри задоволення потреб можливо тільки у випадку якщо ми з'ясували умови та характеристики процесу обслуговування. Тобто якість послуг як показник інтегральний за змістом виступає критерієм пошуку джерел підвищення ефективності процесу обслуговування.

За нашою думкою помилка економістів, що включають якість сировини і матеріалів як складовий елемент в якість послуг, міститься у тому, що вони в трактуваннях послуг і продукції виокремили і прийняли в якості базових їх загальні особливості. Будівельні матеріали виступають як матеріалізований результат виробничої діяльності людей і володіють властивостями, що дозволяють оцінити вибір, тобто володіють матеріальною споживацькою вартістю. Послуга – це результат доцільної продуктивної праці, виражений у вигляді нематеріальної споживацької вартості.

Праця, того, хто надає послугу у вигляді живої діяльності, що здійснюється за допомогою матеріальних засобів, але не є матеріалізованою в будь-яких відокремлених від цієї діяльності, самостійно існуючих продуктах.

Предметом праці обслуговуючого персоналу на житлово-комунальних підприємствах виступає сама людина. Послуги, що надаються споживачам, неможна накопичувати і берегти (на відміну від будівельних і ремонтних матеріалів) – в цьому схожість послуг з робочою силою, тому що їх споживання можливе тільки в процесі функціонування. Послуги житлово-комунальних підприємств не підлягають транспортуванню. Виробництво послуг практично завжди співпадає з їх споживанням. Надаючи послугу, її виробник вступає у безпосередній контакт зі споживачем, а послуга враховується такою що зроблена вже в момент надходження замовлення. Цілком інша картина визнання матеріального продукту. Товаром він стає тільки після процесу виробництва, з умовою надходження на ринок і у випадку, якщо тут він буде визнаний як споживацька вартість [165, с. 139–142].

Таким чином цінність послуги для виробника і споживача різні. Для виробника важливо реалізувати в своїй послугі весь комплекс споживацьких властивостей, що призводить до збільшення споживацької вартості послуги і її різноманітному використанні будь-якими споживачами. А для конкретного споживача мають значення і цінність, і ті параметри, які задовольняють його конкретну потребу. Уявлення виробника і споживача про очікуванні значення параметрів якості завжди будуть різними, тому для першого вони усереднені, а для другого – завжди індивідуальні. Якість послуги виступає як економічна категорія, що регулює взаємовідносини на ринку споживачів й виробників за допомогою системи ціноутворення (тарифного регулювання).

Оцінка якості послуг базується на критеріях, що використовуються для цієї цілі шляхом порівняння фактичних значень параметрів з очікуваннями. У випадку збігу значень якість послуг вважається задоволеною [10, с. 102].

Позитивний досвід реалізації очікувань викликає відповідну реакцію очікування у майбутньому у випадку повторного використання аналогічними послугами, ще більш вищої якості може мати позитивні наслідки. Будь-якому підприємству – виробнику послуг, важливо постійно виправдовувати очікування, ніж намагатися збільшувати рівень задоволення, інакше рівень

очікувань може піднятися до важко досяжного рівня, на якому буде практично неможливо втриматися. Однак, над усе необхідно чітко визначити різність в категоріях «якість послуг», «якість сировини і матеріалів». За нашою думкою помилка економістів, що включають якість сировини і матеріалів як складовий елемент в якість послуг, міститься у тому, що вони в трактуваннях послуг і продукції виокремили і прийняли основоположні їх загальні особливості. Послуга – це результат доцільної продуктивної праці, виражений у вигляді нематеріальної споживацької вартості. Праця, того, хто надає послугу у вигляді живої діяльності, що здійснюється за допомогою матеріальних засобів, але не є матеріалізованою в будь-яких відокремлених від цієї діяльності, самостійно існуючих продуктах. Предметом праці обслуговуючого персоналу на підприємствах ЖКГ виступає сама людина. О. Марков виділив три основні аспекти якості послуг [118, с. 120]: 1) визначає ту міру, якою послуги відповідають внутрішнім технічним умовам фірми (стандартам, технічним умовам, договорам); 2) це якість конкуренції: якість може відповідати технічним вимогам, але конкуренція може бути високої чи низької якості; 3) це функціональні властивості послуг, тобто на скільки вони відповідають потребам споживача.

Зміна потреб населення в послугах змінює вимоги до їх якості і визначається в цілому рівнем розвитку суспільства. Тобто, до якості результатів праці на різних етапах розвитку висовуються неоднакові вимоги за кількістю складових властивостей і їх інтенсивності. Такий підхід не свідчить про те, що сама сутність досліджуваної категорії змінюється зі зміною кількості корисних властивостей послуг, які формуються під впливом різноманітних регіональних факторів. Яка б не була кількість корисних властивостей, для характеристики сутності категорії якості послуг важливо лише те, що їх комплекс задовольняє конкретні потреби людини в певних умовах споживання. Послуги, що надаються споживачам, неможна накопичувати і берегти – в цьому схожість послуг з робочою силою, тому що їх споживання можливо тільки в процесі функціонування. Часто в економічній літературі можна зустріти висновок, що

«якість обслуговування – багатофакторне поняття» [5, с. 18]. В цей термін включають кваліфікацію і культуру обслуговування персоналу [22, 208], обсяг і види послуг [208, 215] та ін., або помилково окрім показників, що характеризують якість включають показники, що оцінюють кількість наданих послуг за видами. Авторська позиція в цьому питанні полягає в обов'язком відокремленні цих категорій – їх ні в якому випадку не можна ототожнювати та вважати вторинними. Базуючись на систематизації уявлень щодо якості як економічній, філософській та суспільній категорій (рис. 1.1) пропонується авторський підхід щодо видових проявів якості в системі економічних процесів та досліджень (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Видові прояви якості в системі економічних процесів та досліджень (авторський підхід)

Ця систематизація – результат аналізу особливостей використання категорії якість до різних об'єктів і процесів та центральний елемент розробки та формування категоріального апарату дослідження якості послуг.

Ототожнення категорії «якість послуг» і «якість обслуговування» не можна признати науково коректним, тому що обслуговування виступає процесом, а послуга результатом цього процесу, закономірним слідством процесу обслуговування. Якість послуг, як якість кінцевих результатів праці в формі діяльності, залежить від якості обслуговування (як причина і слідство). Згідно з вищеназваними аргументами, не змішувати категорії «якість продукції», «якість обслуговування» і «якість послуг», ні тим паче замінювати одне одним неможна, як неможна ототожнювати два види діяльності – з виготовлення матеріальних благ і надання послуг. Поглиблюючи предметне поле дослідження, на рис. 1.3 представимо структур завдань щодо управління якістю послуг ЖКГ у відповідності до вимог стандартів *ISO 9000*.



Рис 1.3. Структура завдань управління якістю послуг житлово-комунальних підприємств у відповідності до стандартів *ISO 9000* [122]

Кожний рівень якості містить у собі чотири складових: відповідність стандартам; відповідність використанню, коли продукт повинен відповідати не

тільки стандартам, але й експлуатаційним вимогам, щоб мати попит на ринку; відповідність фактичним потребам ринку, тобто, потребам споживачів стосовно високої якості та низької ціни товару; відповідність скритим потребам.

За результатами вдосконалення категоріального апарату дослідження якості послуг як об'єкту управління було встановлено, що, зважаючи на принципові відмінності якості послуг від якості товару, центральне місце в системі її оцінки посідає процесний підхід, який, насамперед, конкретизує етапи та функції процесу обслуговування. Авторська позиція щодо визначення сутності категорії «якість послуг» полягає в наступному – якість послуг це сукупність специфічних характеристик процесу обслуговування, обумовлених потребами споживача та завданнями розвитку виробника послуг в умовах відтворювального циклу.

Розвиваючи це визначення стосовно категорії «якість житлово-комунальних послуг», можна запропонувати наступне: якість житлово-комунальних послуг – це сукупність характеристик житлово-комунальних послуг, котрі дозволяють установити міру задоволення споживача комфортними умовами проживання й перебування в будинках з урахуванням суспільно необхідних витрат щодо їх надання.

В цьому сенсі обрана наукова проблема відповідає принципам системності, комплексності, інтегрованості всіх ланок процесу надання послуг з метою досягнення узгодженості інтересів виробників та споживачів послуг. На цій основі необхідно запропонувати концептуальні основи дослідження та оцінювання якості послуг, структуру завдань щодо управління якістю послуг ЖКГ у відповідності до сучасних проблем розвитку комунальної сфери.

1.2. Теоретичні основи дослідження якості послуг в сфері житлово-комунального господарства.

Житлово-комунальне господарство – це комплексна сфера економіки, що підрозділяється на житлове й комунальне господарства. Підприємства житлового господарства забезпечують утримання у належному стані й функціонування житлового фонду, а комунальне господарство – сукупність служб, організацій, технічних засобів по обслуговуванню населення водою, теплом, електроенергією й ін. У житловому фонді України використовується до третини всієї електроенергії, тепла й води, що виробляється в країні. В останні роки спостерігається зниження обсягів споживання ресурсів, наприклад електроспоживання в 2007 р. склало не набагато більше 80 % рівня 1995 р. Однак стверджувати, що зниження обсягів споживання води, тепла або електроенергії веде до зниження якості надаваних послуг не можна, оскільки в Україні довгі роки марнотратно ставилися до ресурсів [98].

Відповідно до Закону України «Про житлово-комунальні послуги» [77] житлово-комунальними послугами є результат господарської діяльності, спрямований на забезпечення умов проживання й перебування осіб у житлових і нежитлових приміщеннях, будинках і спорудженнях, комплексах будинків відповідно до нормативів, нормами, стандартами, порядками й правилами. Споживачами житлово-комунальних послуг є, у першу чергу, населення, а також промислові й непромислові підприємства, будівельні організації, бюджетні установи й організації, сільгоспідприємства.

Останні, як правило, користуються комунальними послугами газопостачання, водопостачання й водовідведення. Роботи з озеленення територій, збиранню твердих побутових відходів підприємства виконують самостійно без залучення комунальних підприємств, а останнім часом широко використовується пристрій автономного тепlopостачання. Найбільш повний набір послуг підприємства ЖКГ надають населенню, тому якість розглядається для цієї категорії споживачів. З погляду споживача в поняття якість послуг вкладаються вимоги забезпечення комфортних умов проживання й перебування в будинках людини, а також раціональність – співвідношення інвестиційних і експлуатаційних витрат.

Для житлово-комунальних послуг характерні: приналежність до групи життєзабезпечення; соціальна значимість; низька заміна іншими послугами.

Сутність житлових послуг виражається в підтримці встановленого технічного й санітарного стану місць загального користування, а також у відновленні ресурсу й поліпшенні експлуатаційних показників житлового фонду.

Особливості житлових послуг: відсутність у споживача вибору виконавців послуг і практична відсутність можливості відмови від придбання послуг; відсутність, як правило, кількісної оцінки якості послуг; аморфність складу й відсутність зрозумілих населенню орієнтирів для оцінки якості більшості житлових послуг, котрі при всій їхній необхідності й важливості, переводить житлові послуги, з погляду захисту інтересів споживача, у послуги «другого ешелону» [75].

Склад комунальних послуг визначається ступенем благоустрою житлового будинку або квартири й, у загальному випадку, представлений наступним набором: водопостачання (холодна й гаряча) – сукупність заходів щодо забезпечення водою споживачів у необхідних кількостях і необхідній якості; водовідведення (каналізація) – збір і відвід стічних вод з території домоволодіння; тепlopостачання (опалення) – штучний обігрів приміщень із метою відшкодування теплових втрат і підтримки на заданому рівні температури, обумовленої умовами теплового комфорту для людей, які перебувають у приміщенні; електропостачання – організована подача й розподіл електроенергії для потреб споживача; газопостачання – організована подача й розподіл газового палива для потреб споживача [205].

Якість житлово-комунальних послуг складається з декількох складових. Слід зазначити, що специфіка житлово-комунальних послуг полягає в тому, що якість споживаної послуги залежить від якості технологічного процесу. Так, якісне тепlopостачання житлових будинків визначається технологічним процесом вироблення теплоносія. При виробництві тепла критеріями якості є коефіцієнт корисної дії (далі – ККД) котельного обладнання, енергетичні

характеристики палива, дотримання технологічних вимог, при транспортуванні теплоносія – втрати в теплотрасах, ККД теплообмінників та ін. [52].

Однак споживач не одержить якісної послуги (комфортного мікроклімату в приміщенні), якщо система тепlopостачання будинку не відрегульований, якщо якість конструкцій, що обгороджують, не дозволяє зберігати тепло. Отже, одним із ключових питань досягнення якості житлово-комунальних послуг є визначення й узгодження вимог до якості житлово-комунальних послуг з боку споживача й можливостей виробника цих послуг надавати їх у повному обсязі.

З погляду споживача, якість житлово-комунальних послуг визначається забезпеченням комфортних умов проживання й перебування людини в житлових і нежитлових приміщеннях. Між рівнем розвитку суспільства й комфортністю житла існує пряма залежність: чим ширше технічні й економічні можливості, тим більше оснащений будинок інженерними системами. Сучасний міський будинок складно уявити без систем водопроводу й каналізації, електро- і тепlopостачання. Розвивається кабельне телебачення, телефонізація, одержали поширення автоматичні системи охорони під'їздів і квартир і ін., що веде до росту споживання енергетичних ресурсів.

Отже, підвищення якості житлових послуг супроводжується збільшенням енерговитрат. Управління якістю житлово-комунальних послуг можливо на основі статистичних методів, загальні принципи, яких розглянуті в роботі [199].

Комфортність житла розглядається як сукупність таких груп властивостей, як санітарно-гігієнічні умови, функціональність і безпека.

Вимоги споживача до санітарно-гігієнічних умов полягають у дотриманні тепловологового режиму в приміщенні, екологічній чистоті внутрішнього й зовнішнього середовища, звукового й зорового комфорту.

Функціональна комфортність житлового будинку – це зручність перебування й діяльності людини в штучному середовищі, що визначається антропометричними й проксематичними характеристиками.

Умови безпеки відносять до комфортності, оскільки будинок психологічно не може бути зручним для людини, якщо воно являє собою

потенційну небезпеку. Міцність, вогнестійкість, вибухобезпечність – основні критерії безпеки комфорту.

Ще одним показником якості житла з погляду споживача є ремонтпридатність, можливість забезпечення ремонтних робіт, котрі забезпечують постійну його експлуатаційну надійність.

Житлово-комунальні послуги (далі – ЖКП), що забезпечують комфортність проживання й перебування людини в будинку, повинні надаватися комплексно, оперативно, вчасно й бути гарантованими.

З погляду виробника, якість послуг визначається нормативними показниками по окремих напрямках. Так, якість роботи теплового господарства, що постачає споживачів тепловою енергією й гарячою водою, характеризується такими показниками: безперебійне тепlopостачання протягом усього опалювального сезону (з 15 жовтня по 15 квітня наступного року), забезпечення температури повітря в житлових приміщеннях 18–21°C (за умов виконання мешканцями заходів щодо утеплення віконних і дверних заповнень). Система гарячого водопостачання повинна функціонувати протягом установленого договором часу (за винятком планових ремонтно-профілактичних робіт), забезпечуючи нормативну температуру гарячої води в крапці водозабору не менш +50°C [27]. До систем водопостачання, водовідведення, енергопостачання й ліфтовому господарству пред'являються вимоги безперебійного й регулярного функціонування.

Кінцевим результатом діяльності підприємства є такі показники як прибуток і рентабельність, тому якість роботи підприємства визначається високими значеннями цих показників. Таким чином, поняття «якість житлово-комунальної послуги» є комплексним. Воно зачіпає не тільки кінцевий результат послуги – створення комфортних умов життєдіяльності людини, але й припускає систему технологічних процесів, кожний з яких повинен відповідати критеріям якості.

Дослідження якості житлово-комунальних послуг показали, що в процесі виробництва й споживання послуг виникає необхідність в узгодженні

суб'єктивних вимог до якості, пропонованих споживачем, стандартному рівню послуги і її реальних характеристик. Все це вказує на можливість виокремити наступні етапи узгодження завдань забезпечення якості житлово-комунальних послуг на основі роботи [182] для цілей пошуку предметного поля власних розробок та рекомендацій (рис. 1.4). Процедура виділення певних етапів створює необхідні засади для перегляду управлінських завдань та дає можливість з'ясувати роль суб'єктів управління якістю послуг – виробника та споживача.

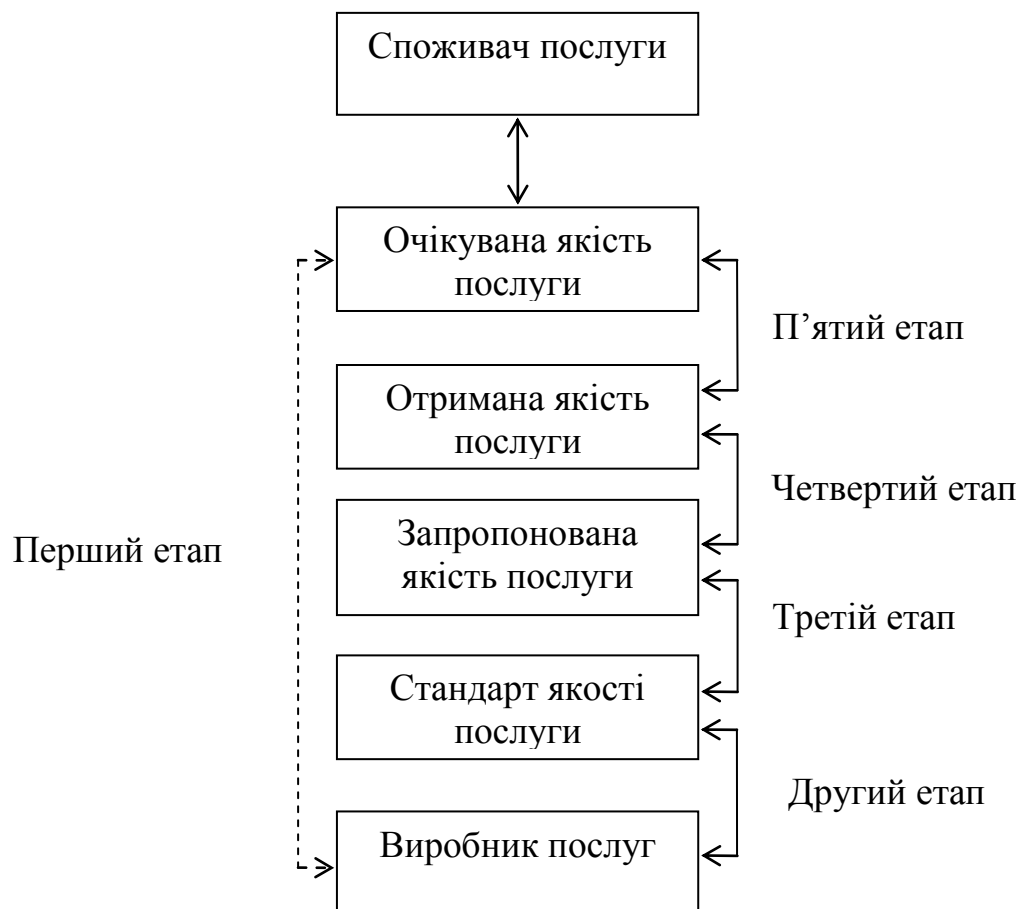


Рис. 1.4. Система узгодження завдань забезпечення якості житлово-комунальних послуг (складено автором на основі [182])

Перший етап. Споживачі формують під впливом індивідуальних потреб, знань і попереднього досвіду очікувану якість послуги, що сприймається керівництвом житлово-комунального підприємства як інформація про необхідну якість послуги.

Другий етап. Виробник, припускаючи зробити житлово-комунальні послуги, визначає можливі вимоги споживачів до якості його продукції. У той же час, на послуги встановлені стандарти якості й норми споживання. На даному етапі необхідне коректування відхилення стандартів від очікуваного споживачем рівня якості послуг.

Третій етап. На цьому етапі можливі розбіжності між стандартом на послуги й пропонований рівень якості обслуговування. Така ситуація складається у зв'язку з недостатньою якістю й кількістю ресурсного забезпечення, низьким кваліфікаційним рівнем персоналу й ін.

На четвертому етапі пропонований рівень якості послуг не відповідає фактично отриманому через порушення технологічної дисципліни.

П'ятий етап. Непогодженість між очікуваним і отриманим рівнем якості послуг визначається сумою відхилень від необхідної якості послуги на всіх етапах її узгодження. Розрив між очікуваною й отриманою якістю послуги тим менше, чим більше було погодженості на попередніх етапах.

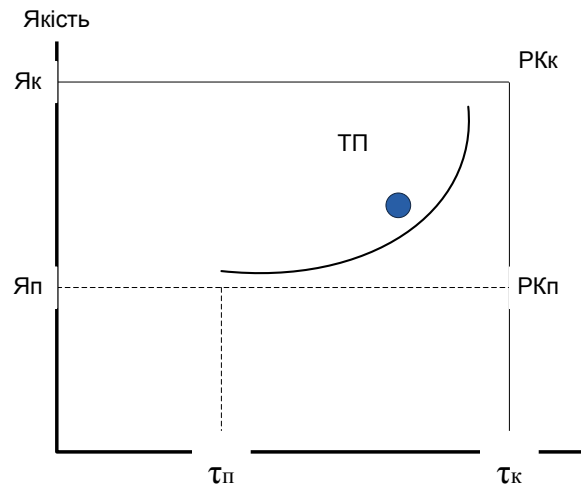
Споживачі формують під впливом індивідуальних потреб, знань і попереднього досвіду очікувана якість послуги, що сприймається керівництвом житлово-комунального підприємства як інформація про необхідну якість послуги. Виробник, припускаючи зробити житлово-комунальні послуги, визначає можливі вимоги споживачів до якості його продукції. У той же час, на послуги встановлені стандарти якості й норми споживання.

На даному етапі необхідне коректування відхилення стандартів від очікуваного споживачем рівня якості послуг. У вирішенні проблеми підвищення якості ЖКП важливе значення має технічний стан існуючого житлового фонду, що залежить від багатьох факторів, але визначальним є термін експлуатації житла, що визначається станом житлового фонду й оснащеністю його інженерним устаткуванням.

Ефективність розвитку ЖКГ збільшується при його аналізі на базі загальних і часткових економічних законів функціонування ЖКГ. Як вважає Б. Герасимов та К. Савін в роботі [182] «...категорію безперервного

поліпшення якості послуг доцільно розглядати як економічну закономірність ринкової економіки, що функціонально залежить від законів, що проявляються на практиці, вартості, конкуренції, якості, закону попиту та пропозиції, а також законів масового виробництва; самофінансування; відповідності співвідношень постійних витрат до змінних і відносної ціни; зниження собівартості послуг зі збільшенням обсягу випуску; відповідності номенклатури, якості й обсягу послуг; потреби й умови попиту; відшкодування витрат на виробництво й збут послуг. У цілому закон вартості проявляється через відхилення ціни, нижній поріг якої обмежений витратами ЖКГ, а верхній – суб'єктивною оцінкою корисності послуги» [182, с. 36]. Конкуренція і якість змушують ЖКГ адаптуватися до змін вимог споживачів. У результаті дії закону вартості конкуренція технологій ініціює технічний прогрес, що сприяє зниженню витрат ЖКГ, поліпшенню якості послуг, а міжгалузєва конкуренція сприяє розподілу обмежених ресурсів між галузями залежно від їхньої суспільної значимості й забезпечує тим самим структурну перебудову ЖКГ.

Взаємозв'язок категорії якості послуг ЖКГ із законом збільшення потреб відображає прагнення до якісного зростання споживання з урахуванням екологічного фактору (чиннику енергозбереження і т. ін.). У результаті конкуренції ЖКГ розширюють асортименти послуг, підвищують їхню якість і екологічну чистоту [182, с. 49–55]. Стабільність цього процесу зростає при переході до системного аналізу якості послуг ЖКГ як динамічної економічної категорії. Даний аналіз доцільно проводити на базі перехідної характеристики якості, що відображає її залежність від часового лага виробничого циклу послуг (рис. 1.5).



Y_n, Y_k – якість у моменти часу τ_n і τ_k ;

RK_k - плановий рівень конкурентоспроможності ЖКГ і послуги

Рис. 1.5. Перехідна характеристика якості послуг ЖКГ [182]

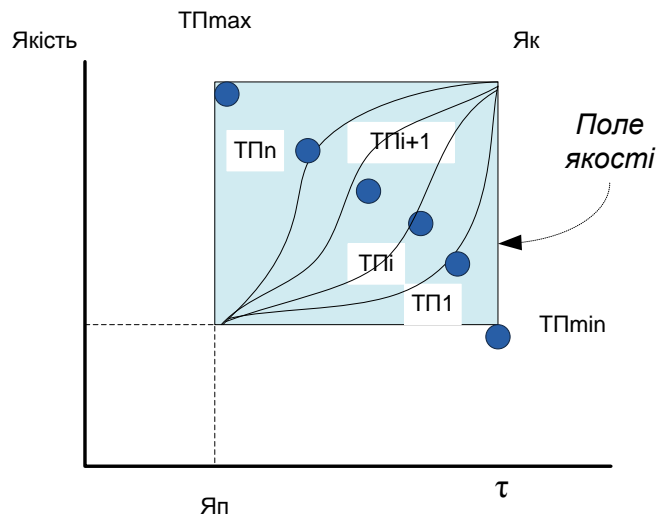
У початковій стадії циклу τ_n якість формується за рахунок сполучення якості виробничих оборотних фондів (далі – ВОФ), основних виробничих фондів і праці. Ця «стартова» якість визначається початковим рівнем конкурентоспроможності ЖКГ і послуги RK_n .

На практиці розрізняють два поняття «конкурентоспроможність ЖКГ» і «конкурентоспроможність послуги». Під конкурентоспроможністю ЖКГ мається на увазі його здатність здійснювати конкурентоспроможну послугу за рахунок уміння ЖКГ ефективно використовувати екологічні, фінансові, виробничий і трудовий потенціали.

Під конкурентоспроможністю послуги мається на увазі сукупність її якісних і вартісних характеристик, які забезпечують задоволення конкретної потреби споживача й вигідно для покупця відрізняється від аналогічних послуг-конкурентів. Категорії якості основних виробничих фондів ЖКГ і праці на заданому тимчасовому лагу циклу ϵ , в основному, квазістатичними економічними категоріями, тому база якості визначається природною якістю вихідної сировини (нафта, газ, вода, електроенергія й ін.), що становить основу ВОФ. Тому що ці продукти є досить однорідними й універсальними ресурсами, що володіють обмеженим набором споживчих властивостей, то їх можна

характеризувати індексом якості, інтегрально оцінюючий склад і (або) властивості ресурсів по системній взаємодії внутрішніх визначальних параметрів якості, які функціонально пов'язані з динамікою матеріальних носіїв, і зовнішніх параметрів ідентифікації, що залежать від стійкого стану функціонування ресурсів і ЖКГ у просторово-часових координатах.

На часовому лагу відтворювального циклу $\Delta\tau = \tau_k - \tau_n$ (де τ_k – кінцевий час циклу) якість послуги ЖКГ змінюється в часі, причому чутливість даної зміни визначається еластичністю якості до зміни характеристик стадій виробничого циклу. Кінцева стадія виробництва послуги характеризується Y_k , що тільки при τ_k так наближається до заданого планового рівня конкурентоспроможності ЖКГ і послуги PK_k . Перехідна характеристика якості послуг ЖКГ має крапку перелому $ТП$ (точку біфуркації), положення якої, у визначальному ступені, визначається інституціональним і інноваційним потенціалами ЖКГ. Від їхньої якості й кількості точка перелому зміщається в поле якості послуг ЖКГ (рис. 1.6).



$ТП_{min}$, $ТП_{max}$ – мінімальне й максимальне положення крапки перелому перехідної характеристики якості послуг ЖКГ, відповідно; $ТП_i$ – i -те положення крапки перелому; $i = 1, n$ – кількість станів функціонування перехідної характеристики якості послуг ЖКГ.

Рис. 1.6. Поле якості послуг ЖКГ [182].

Перехідна характеристика якості послуг ЖКГ відповідає природі простого й розширеного відтворення, оскільки споживна вартість ВОФ

диференціюється на часовому лагу Δt у споживні вартості проміжної послуги, які у свою чергу інтегруються в споживну вартість готової послуги.

Враховуючи логіку вищевикладеного матеріалу, і актуалізуючи завдання підвищення якості послуг необхідно відзначити, що насамперед якість послуги як сукупність специфічних характеристик процесу обслуговування, обумовлених потребами споживача та завданнями розвитку виробника послуг в умовах відтворювального циклу проявляється через основні управлінські функції: інформаційній, стійкості, нагляду, керованості, адаптації, стимулюючі і мотиваційні, витратні, функції ціноутворення.

Інформаційні функції якості послуги характеризуються наступними рисами: неоднозначністю фіксації споживача й вартісної оцінки отриманого обсягу інформації; невизначеністю корисності інформації; динамічним механізмом старіння інформації; наявністю відповідних фільтрів у виборі необхідної інформації, що зменшує у споживача невизначеність знань про послугу [37].

Стабільність якості послуги проявляється по ступеню зміни її перехідної характеристики від дії зовнішніх і внутрішніх дестабілізуючих факторів виробничого циклу, причому стабільність розвитку зростає при переході до використання високих технологій [32].

Наглядовість якості визначається стабільністю відтворення «реперних» точок перехідної характеристики якості послуги з координатами (K_n, t_n) і (K_k, t_k) за допомогою відповідного економіко-математичного інструментарію [182].

Керованість і адаптація якості послуг дозволяють зберегти заданий плановий режим використання (стану функціонування) основних фондів, проміжної послуги, готової послуги й у цілому всього ЖКГ на всьому тимчасовому лагу циклу надання послуг.

Стимулювання й мотивація за критеріями стандартів якості *ISO 9000* і *TQM* необхідні для підвищення ефективності виконання робіт в галузі якості й будуються на зовнішнім економічному спонуканні до праці й внутрішніх спонукальних сил пріоритету якості й ефективності розвитку.

Функції сануючого характеру в системі якості послуг ЖКГ формуються на базі концепції екологічного менеджменту й моніторингу якості, по якій кожна послуга на всіх етапах життєвого циклу й на інтегрованому ринку із сектором якості не повинна робити шкідливого наслідку на екологію й життя людини [127].

Витратні функції якості стосуються головним чином врахування й оцінки витрат на послуги ЖКГ, причому основну частку витрат становлять природоохоронні витрати. Як правило, реалізація даної функції не вимагає надвеликих витрат, тому що економічність якості послуг підтверджує динамічна схема у вигляді ланцюгової реакції Демінга: поліпшення якості – зниження витрат – підвищення продуктивності – зниження ціни – розширення ринку – підтримка ринку – забезпечення роботою – повернення інвестицій.

Таким чином, якість послуг ЖКГ, як динамічна економічна категорія перебуває в системному взаємозв'язку з іншими найважливішими економічними категоріями: собівартістю, ціною, попитом та пропозицією. За інших рівних умов ціна й собівартість взаємозалежні. У структурі останньої доцільне виділення матеріальних і операційних (часових) компонент (ресурсів) з урахуванням стійкості матеріальних ресурсів до якості, кількості й оцінці одиниці сировини, до заміни сировини й відходів.

Ринкова ціна готової послуги ЖКГ встановлюється на інтегрованому ринку з локальними сегментами якості, кількості й ціни через взаємодію попиту та пропозиції з урахуванням ефектів захоплення, котрі порушують стійкість чинності закону попиту на ринку по якості послуг ЖКГ [145, 153].

Соціально-економічне значення житлово-комунального господарства виходить за рамки галузі, воно впливає на ріст добробуту населення, сприяє збільшенню вільного часу необхідного для відпочинку й відновлення сил, витрачених протягом робочого дня. З розвитком суспільства змінюється склад і структура житлово-комунальних послуг, підвищуються вимоги до їхньої якості. У житлово-комунальному господарстві немає розриву між виробництвом і споживанням. Виробництво й споживання взаємозалежні, а тому ефективно

керування повинне забезпечувати реалізацію об'єктивно сформованої структури економічних інтересів і, отже, орієнтації господарської практики на кінцеві соціально-економічні і якісні результати.

У цей час питання оцінки ефективності діяльності підприємства й процесів є не вирішеним, але надзвичайно важливим і актуальним. Аналізуючи проблеми, з котрими зіштовхується більшість підприємств на практиці, можна констатувати, що найбільш актуальною проблемою виміру й оцінки ефективності діяльності організації й функціонування процесів для більшості керівників є визначення показників ефективності зазначених об'єктів (організації й процесів).

Оскільки підприємство являє собою багатofункціональний об'єкт і є об'єктом очікувань з боку багатьох соціально-економічних суб'єктів, поняття ефективності повинне розглядатися відповідно до розмаїття цих суб'єктів і їхніх точок зору. Тому ефективність підприємства повинна оцінюватися багатокритеріальним способом, включаючи вимоги всіх його контрагентів і самого підприємства як економічного суб'єкта, що здійснює протяжне в часі сполучення виробничих, ринкових і інноваційно-відтворювальних процесів. Якщо підприємства у функціональному або інституціональному змісті не гармонізовані із соціально-економічним або інституціональним середовищем, то будь-які проведені перетворення неминуче виявляться або нестійкими, або неефективними. Для успішної реалізації даних завдань пропонується методика визначення показників ефективності процесу управління підприємством (рис. 1.7).

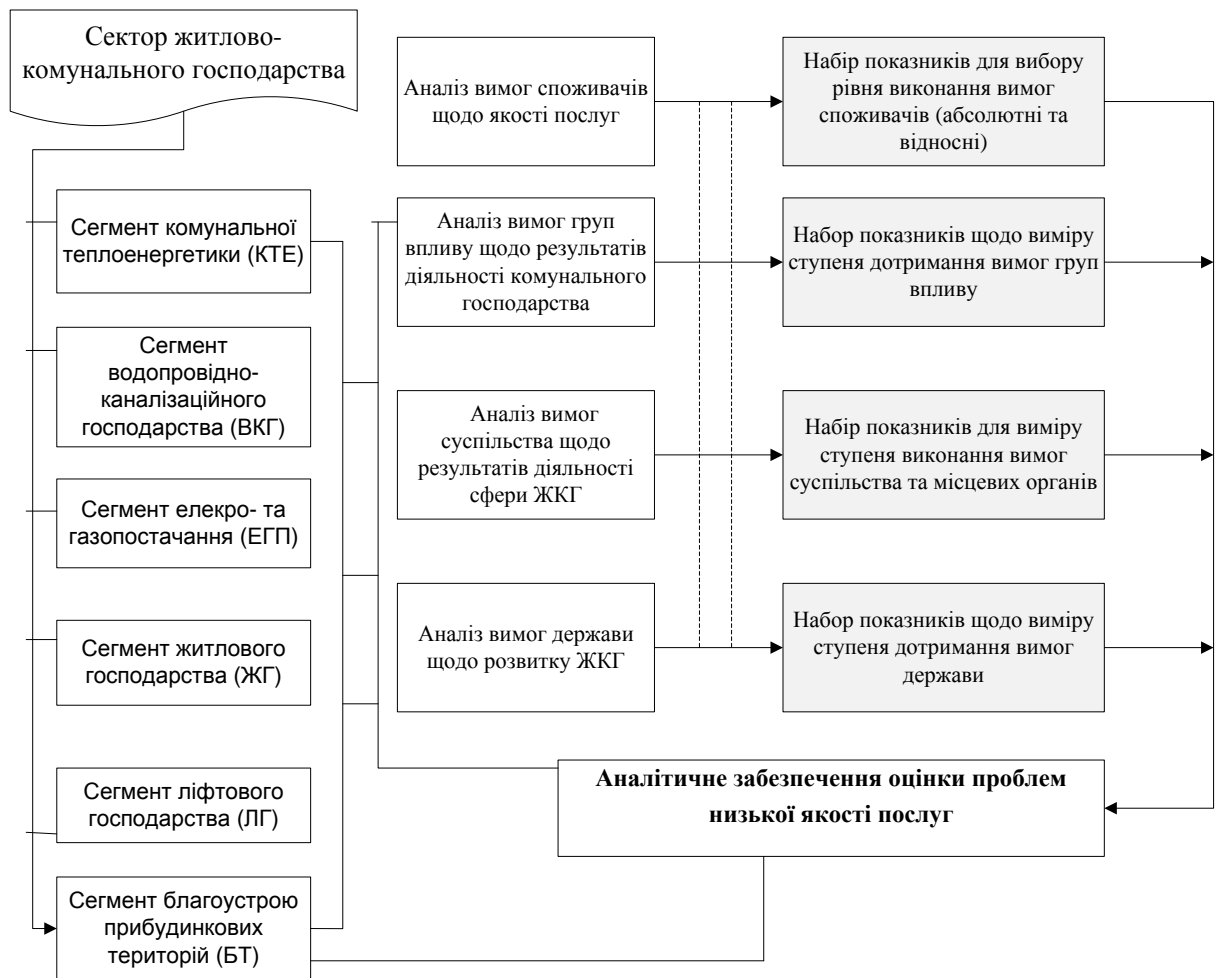


Рис.1.7. Методика розробки системи показників ефективності діяльності підприємства (складено автором на основі [134])

По суті, встановлені цільові значення по обраним відповідно до цієї методики показникам є стратегією підприємства.

Дослідження питання оцінки ефективності процесів доцільно розпочати з розгляду пропонованих класифікацій показників процесів. Треба відзначити, що класифікації показників оцінки процесів, які зустрічаються на сьогоднішній день у літературі з менеджменту якості не позбавлені недоліків [104, 136]. Проведений аналіз існуючих класифікацій показників процесів [20, 45, 89] дозволив запропонувати свій власний варіант класифікації, що полегшить завдання визначення показників процесів на практиці.

Слід зазначити, що показники результативності й ефективності процесів дійсно є похідними (показники результативності визначають в умовах, коли важливі характеристики процесу співвідносяться із цільовими (заданими) або

нормативними, а показники економічної ефективності розраховують шляхом зіставлення доданої цінності процесу з його доданою вартістю, причому, треба відзначити, що показники економічної ефективності можна розрахувати далеко не по всіх видах процесів), тому для цілей управління найбільше важливе створення класифікації первинних показників процесу.

Поділяючи позицію автора [134] на етапі вибору процедури формування показників якості треба відзначити, що універсального характеру ця система не має, а тому в обов'язковому порядку повинна враховувати специфічні умови тієї галузі або сфер для якої вона розробляється.

Таким чином, автором пропонується наступний варіант класифікації показників процесів: показники якості процесу (задоволеність клієнта, точність процесу, надійність процесу); показники тривалості (час виконання процесу, окремих його частин і т.д.); показники вартості (вартість окремих операцій і процесу в цілому, питомі витрати на одиницю продукції, витрати на якість і т.д.); показники керованості (характеризуються розміром реакції процесу на керуючий вплив); показники продуктивності (характеризуються кількістю випущеної продукції за обраний період).

В одному з перших підручників з наукових основ управління виробництвом підкреслювалося, що управління в широкому значенні слова є цілеспрямованою координацією суспільного відтворення [9]. Причому в цій координації необхідно розрізняти управління машинами, механізмами і процесами. Крім того, в суспільстві відбувається управління людьми, які як головна творча сила суспільства пізнають і використовують закони природи і суспільства в процесі виробництва, розподілу, обміну і споживання матеріальних благ. Тому виробниче управління було визначено як цілеспрямована дія на колективи людей для організації і координації їх діяльності в процесі виробництва [12, с. 46].

Великий енциклопедичний словник трактує управління як елемент, функцію організованих систем різної природи (біологічних, соціальних, технічних), що забезпечує збереження їх певної структури, підтримку режиму

діяльності, реалізацію їх програм і мети [33, с. 1379]. Соціальне управління визначається як дія на суспільство з метою його впорядкування, збереження якісної специфіки, вдосконалення і розвитку.

В даний час в різних інформаційних джерелах містяться багатоманітні визначення терміну «управління», тобто управління – це достатньо поширене, але не стандартизоване в загальному значенні поняття. Так, наприклад, В. Окрепілов визначає управління як процес цілепокладання, і як діяльність по досягненню поставленої мети [142, с. 80]. Проте, на нашу думку, дане трактування управління дещо вузьке.

Значну увагу розкриттю змісту управління надано в працях Е. Короткова. Зокрема, в роботі «Концепція менеджменту», виявляючи потребу в управлінні, він відзначає, що «все життя людини – це нескінченний ланцюжок його діяльності, яка різноманітна і багатоманітна» [96, с. 18]. Побудована вченим класифікаційна схема діяльності людини (рис. 1.8) дозволила визначити необхідність її організації.

Для цього, у свою чергу, необхідно передбачити результат діяльності, оцінити дії стосовно цього результату і бути зацікавленим в ньому. Управління, за визначенням ученого, це вид діяльності людини, що виник, виділився і відокремився в процесі розвитку сумісної праці, його розділення і кооперації, це об'єктивна потреба будь-якої діяльності людини [99, с. 20–24].

Проведений аналіз дозволив зробити висновок про те, що управління – це «специфічний вид діяльності людини, який виник як потреба і необхідна умова досягнення результату в індивідуальній і тим більше у спільній діяльності» [96, с. 23].

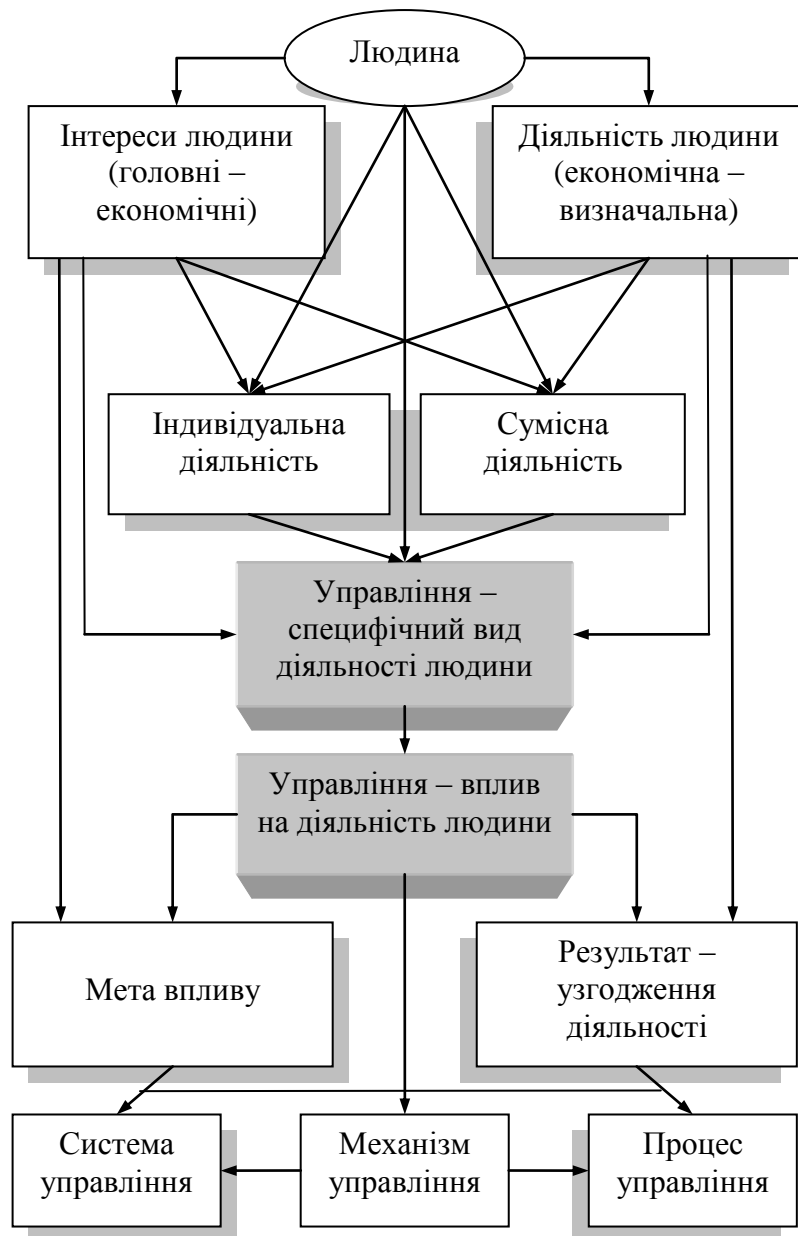


Рис. 1.8. Визначення та концепції управління [99, с. 18]

Запропонований підхід дозволяє виділити основні складові процесу управління [99, с. 14], що включають: процес перетворення цілі в злагоджену діяльність; функціонування системи управління, взаємодія ланок; розробку управлінських рішень; діяльність менеджера в часі і просторі; послідовність дій, що складають управління (вплив); процес формування дії; рішення проблем розвитку підприємства.

1.3. Концептуальні засади управління якістю послуг житлово-комунального господарства України.

ЖКГ України представляє одну з найбільш проблемних сфер економіки, де протягом останніх років реформування йшло найбільш повільними темпами, незважаючи на проблеми і протиріччя, що нагромадилися. ЖКГ пов'язано з багатьма галузями економіки, представляє складну соціально-економічну систему, що торкається безпосередньо інтересів всього населення [116, 102, 70]. Ця галузь має високу соціальну значущість і тому процеси реформування повинні бути добре осмисленими, а пропоновані програми реальні й ефективні.

У сучасному ЖКГ України тісним образом переплелися проблеми старого командно-адміністративного механізму й принципи державного капіталізму. Все це негативним образом позначилося на стані галузі, оскільки через зростаючу роль держави воно сприяло поширенню бюрократії й відсутності необхідності впровадження перспективних господарських ініціатив у ЖКГ, з одного боку, і розростанню витрат, збільшенню тарифів через природні монополії, з іншого. Таким чином, ЖКГ стало гігантським неповоротким механізмом, де в силу відсутності ефективних механізмів керування спостерігається ріст витрат і боргів, істотне зношування основних фондів і відсутність належної мотивації до впровадження перспективних проектів модернізації [102].

Подолання кризи є неможливим без впровадження заходів з її глибокого структурного реформування та досвіду розвинених держав. Разом з тим світова тенденція та сучасні вітчизняні умови постійного і незворотного зростання вартості енергоносіїв вимагає також прискорення вирішення проблем енергозбереження і, відповідно, глибокого дослідження питань фінансування заходів з впровадження ресурсо- та енергозберігаючих технологій [70].

Проблематика ЖКГ України має системний та взаємопов'язаний характер за якого одна проблема виходить з іншої. Сьогодні споживач одержує мінімум послуг по високих і необґрунтованих тарифах, тому що відсутня (по суті) конкуренція й зберігається витратний характер, уже традиційно властивій даній сфері [83, с. 6–12].

Однією з основних проблем галузі є нераціональне та неефективне використання паливно-енергетичних ресурсів. Витрати енергоресурсів на одиницю виготовленої продукції та наданих комунальних послуг вітчизняних підприємств більш ніж у 1,5 рази перевищують аналогічні показники зарубіжних підприємств. Витрати палива на вироблення 1 ГКал тепла в комунальній енергетиці становлять 185–190 кг у.п., тоді як у розвинених країнах цей показник не перевищує 145–150 кг. Питомі витрати електричної енергії на подання питної води населенню у 1,8–2,6 рази перевищують аналогічні показники європейських держав [205]. Отже, зменшення енергоспоживання природних монополістів на сучасному етапі має стати пріоритетним завданням розвитку.

Ще однією проблемою, яка має негативний вплив на ефективність діяльності підприємств житлово-комунального господарства, є масова несплата за надані послуги. Найбільшим боржником за спожиті послуги є населення. В той же час, ЖКГ повинне розвиватися за рахунок засобів споживачів житлово-комунальних послуг: населення й інших власників будинків і споруджень, а ціни на ці послуги повинні бути адекватні витратам на їхнє надання, що, як правило, пов'язане з необхідністю їхнього підвищення (з огляду на орієнтацію на світові ціни на енергоносії). Таке підвищення цін без забезпечення одночасного значного підвищення якості житлово-комунальних послуг і без проведення широкої просвітительської кампанії про цілі реформ ЖКГ, а також необхідного соціального захисту бідних верств населення може викликати в Україні соціальний вибух [5].

Низька якість послуг надаваних, споживачам підприємствами ЖКГ, обумовлено незадовільним фінансово-економічним і технічним станом ЖКГ.

Так, рівень зношування основних фондів централізованого теплопостачання становить 56 %, рівень зношування основних фондів централізованого водопостачання й водовідведення – 62 %. Рівень втрат тепла в тепломережах становить до 12 %, а рівень втрат води – до 40 % [155, с. 217–220]. Головною причиною цього є брак коштів на фінансування інфраструктурних проектів.

Вирішенням цієї проблеми почали займатися не лише національні уряди, а й міжнародні організації. Та, незважаючи на всі зусилля, як і у більшості країн, державна політика у сфері інфраструктури залишається малоефективною. Тож, якщо ціна, яка підлягає регулюванню, дорівнює середнім витратам, то прибуток природного монополіста зводиться до нуля. Причиною цього є те, що економісти досі не змогли запропонувати прийнятної теорії реформування інфраструктурних монополій. Це пояснюється тим, що в сучасній економіці України формування ринкових структур відбувається у специфічних умовах. З одного боку, можна спостерігати розширення ринкового сектора національної економіки, однак, з іншого, одночасно відбувається скорочення суспільного [159, с. 78–80].

Щоб виправити існуюче становище, необхідні значні інвестиції. І залучити їх у ЖКГ потрібно в найближчі два-три роки, інакше рівень надійності й безпеки об'єктів ЖКГ неприпустимо знизиться, після чого може обрушитися лавина аварій. Загальний обсяг інвестицій, необхідних для технічного переоснащення ЖКГ, перевищує річний державний бюджет України [83]. Місцеві бюджети тим більше не здатні виділити необхідні інвестиції в ЖКГ. Міжнародна допомога може підтримати лише впровадження окремих проектів по енергозбереженню, поліпшенню екологічної ситуації в критичних регіонах і т.п. Єдиний реальний і можливий шлях рішення проблеми залучення інвестицій у ЖКГ полягає в тому, щоб створити такі умови, коли вкладення інвестицій у цю галузь стане вигідним, у тому числі, для частки як вітчизняного, так і закордонного капіталу [165, с. 99].

Для цього необхідно, насамперед, створити відповідну законодавчу й нормативну базу, а також реальні однакові умови для діяльності підприємств

всіх форм власності: державної, муніципальної, колективної й приватної [116]. Створюючи ці умови, необхідно нормативним шляхом урегулювати тарифи на житлово-комунальні послуги на основі єдиної для всієї країни методології, що дозволяє природно й обґрунтовано враховувати характеристики різних кліматичних зон, соціально-економічні, демографічні й інші особливості регіонів (але аж ніяк не політичні мотиви або історичні обставини). При цьому очевидно, що на початковому етапі реформи по всій країні або в більшості її регіонів ціни практично на всі види житлово-комунальних послуг можуть бути підвищені, хоча в різних регіонах по-різному.

Критерій, за допомогою якого будуть визначатися тарифи на послуги ЖКГ, повинен бути тим самим для всіх регіонів України. Цей процес однозначно повинен привести до значного підвищення якості послуг, надаваних населенню. Причому, якість послуг повинна оцінюватися самими споживачами цих послуг (наприклад, шляхом аналізу даних періодичних опитувань на основі представницьких вибірок).

У цьому полягає головний результат майбутньої реформи ЖКГ. І тільки таким способом, підвищуючи якість послуг, можна знизити рівень масового невдоволення населення при підвищенні тарифів на послуги ЖКГ. Саме загальне бажання підвищити якість житлово-комунальних послуг до рівня європейських стандартів є головним аргументом, що дозволяє обґрунтувати необхідність підвищення тарифів, а не просто зробити підприємства ЖКГ прибутковими [5].

З огляду на гострі проблеми ЖКГ і необхідність реформування цієї галузі, робочими групами Кабміну були розроблені пакети проектів нормативно-правових актів по реформуванню ЖКГ [147]. Зокрема, у цих пакетах документів мається стратегічний план роботи Міністерства з питань ЖКГ України. У цьому плані виділені основні пріоритети, завдання й напрямки реформування й розвитку галузі, розроблені концептуальні положення й прописані інституціональні аспекти, необхідні для виконання програмних документів і заходів.

Як відзначається в Програмі [75], метою реформування ЖКГ є створення ефективної моделі забезпечення населення доступним, високоякісним і комфортним житлом і здійснення його обслуговування з урахуванням потреб і можливостей людини. Гарантувати це може надійність і висока якість послуг по тепло-, водопостачанню, водовідведенню й обслуговуванню житла за умови економічно обґрунтованої вартості таких послуг. У процесі реформування галузі необхідно провести узгодження економічних інтересів держави й суб'єктів господарювання, забезпечити оптимізацію виробничої й територіальної інфраструктури ЖКГ відповідно до потреб населення; усунути диспропорції у формуванні попиту та пропозиції на ринку житла й житлово-комунальних послуг; заохочувати розвиток підприємницької ініціативи й інвестицій у розвиток матеріальної бази ЖКГ; домагатися дотримання екологічних нормативів і прагнення до виконання європейських стандартів по якості функціонування ЖКГ.

Основними принципами реформування ЖКГ України є: вдосконалення системи управління в галузі житлово-комунального господарства; створення органів самоорганізації населення з метою залучення їх до управління житловим фондом; демонополізація житлового господарства, розвиток конкурентного середовища на ринку послуг, що надаються підприємствами житлово-комунального господарства; створення комп'ютерних інформаційно-управлінських систем надання і контролю житлово-комунальних послуг; залучення інвестицій в розвиток житлово-комунальної сфери; забезпечення ефективності використання коштів споживачів і місцевого бюджету [147].

Важливою проблемою інституціонального забезпечення є розмежування ролі природних монополій на поставку тепла, води й необхідної конкуренції на ринку, пов'язаної з розмаїтістю підприємств по наданню інших ЖКП, таких як ремонт і збирання приміщень, територій, установка встаткування, охорона, озеленення й ін. Починаючи з 1994 р., держава передала підприємства житлово-комунального господарства під юрисдикцію місцевих органів самоврядування. Водночас, досі не вироблено єдиних засад політики щодо природних монополій

загалом. Такі методи управління, бюджетні дотації та монопольне становище цілком влаштовують комунальні підприємства.

Монопольне становище є бажаним для них, оскільки дає змогу уникати низки проблем, пов'язаних з банкрутством і конкуренцією, займати привілейовану позицію на ринку послуг. Концентруючи у своїх руках певну владу, ці підприємства мають змогу нав'язувати свої умови іншим учасникам ринку. Монопольне становище робить їх незацікавленими у зміні моделей, асортименту, якості послуг. Високий рівень концентрації ускладнює перехід підприємств житлово-комунального господарства до ефективних методів управління і, відповідно, до лібералізації тарифів на комунальні послуги [161].

Для реалізації зазначеної тенденції розвитку ЖКГ необхідна постійна, послідовна моральна, організаційна й фінансово-економічна підтримка самої активної рушійної й вирішальної сили процесу впровадження новітніх технологій – творчих кадрів галузі: винахідників, раціоналізаторів, авторів ідей і розроблювачів цих технологій, а також ефективних способів їхнього використання в ЖКГ. У законах і нормативних документах, розроблювальних з метою забезпечення ефективності реформи ЖКГ, доцільно виділити цю категорію творчо працюючих людей, що вміють не ординарно мислити й знаходити оптимальні рішення складних завдань, не тільки технічного, але й організаційного, управлінського, економічного й фінансового характеру, як специфічного й важливого суб'єкта науково-технічних і економічних відносин у ЖКГ.

Саме ці люди повинні активно, ініціативно й ефективно впливати на подальший розвиток і вдосконалювання ЖКГ, забезпечувати успішне проведення інноваційних процесів. Необхідна всебічна державна й суспільна підтримка діяльності цих людей шляхом відповідного інформаційного й організаційного забезпечення; висвітлення в засобах масової інформації їхньої особливої ролі у процесах науково-технологічного відновлення й технічного переоснащення ЖКГ з метою підвищення якості життя людей, тобто шляхом постійної моральної підтримки діяльності винахідників і авторів нових

прогресивних ідей; створення умов для здійснення такого механізму інвестиційного процесу, у якому б їхній інтелектуальний потенціал і інтелектуальна власність гарантовано й ефективно перетворювалися на паритетних засадах з грошовим капіталом в інтелектуальний капітал шляхом відповідної фінансової підтримки діяльності винахідників (наприклад, шляхом створення на підприємствах ЖКГ фондів заохочення активних учасників реформування за рахунок відрахування певної частини засобів, отриманих завдяки їхній діяльності); охорони авторських прав; створення умов для підвищення їхньої кваліфікації й поповнення цієї творчої групи за рахунок обдарованої молоді.

Про необхідність такої державної й суспільної підтримки діяльності цих людей, що створюють інтелектуальний потенціал розвитку галузі, говориться дуже мало й не конкретно, навіть тими, хто добре розуміє ключове значення цього людського фактора для успіху реформування ЖКГ.

Доцільно прискорити створення при Державному комітеті України з питань ЖКГ наступного безупинно обновлюваного інформаційно-аналітичного забезпечення: банку даних нових екологічно чистих, безпечних, ресурсо- і енергозберігаючих і інших прогресивних технологій, релевантних ЖКГ; переліків актуальних і пріоритетних науково-технічних, фінансових, організаційних, економічних проблем галузі й першочергових завдань, які мають потребу у вивченні, проробленні й рішенні; банку ідей, пов'язаних із проблемами реалізації цих рішень; банку інтелектуальної власності, що захищає авторські права розроблювачів ідей і технологій; банку знань про процеси ЖКГ; банку відомостей про реальних і потенційних інвесторів новітніх технологій.

Для сприяння співробітництву між власниками об'єктів ЖКГ, керівниками комунальних підприємств, винахідниками, авторами прогресивних ідей і інвесторами нових проектів, які впроваджуються в ЖКГ, необхідно розвивати діяльність науково-технічних, консалтингових, інжинірингових і впроваджувальних центрів, подібних науково-технічному, прогнозно-

аналітичному центру «Мегаполіс» Харківської національної академії міського господарства.

Такі центри будуть сприяти всім учасникам інноваційного процесу шляхом створення відповідних умов за допомогою різних схем інвестування й кредитування проектів впровадження нових ідей і технологій, шляхом поширення досвіду успішної реалізації найбільш ефективних проектів і т.д. Необхідно також організувати пошук і відбір на основі тестів (які спеціально для цього варто терміново розробити) молодих людей, які мають відповідні творчі здатності, і належним чином організувати й забезпечити якість їхнього навчання.

Тут головним є забезпечення підготовки таких фахівців, які б опанували сучасними теорією й практикою вибору цілей, постановки завдань і рішення складних проблем, а також розробки наукомістких технологій на основі застосування методології, алгоритмів і програмних засобів пошуку рішень, інтелектуальних методів і систем підготовки й визначення оптимальних рішень при заданих і існуючих критеріях і умовах.

Дуже важливо також налагодити ефективну роботу курсів підвищення кваліфікації й факультетів післядипломного утворення для творчих працівників всіх рівнів і фахівців, які працюють в області ЖКГ, а також створити з використанням дистанційних методів і сучасних комп'ютерних технологій умови для їх постійного творчого спілкування, обміну досвідом, сприяти організації їхньої плідної діяльності. Як тільки ці творчо мислячі й люди, що творять, одержать нашу всебічну підтримку, турботу й розуміння з боку керівників і фахівців галузі, населення, держави й засобів масової інформації, створення й ефективне використання новітніх технологій стане постійно діючим фактором у ЖКГ і забезпечить успіх реформи галузі [5].

У цей час більшість галузевих комплексів ЖКГ характеризується монопольним становищем об'єктів (об'єднань, підприємств і організацій) досліджуваної галузі. Причому в одних галузевих комплексах монополізм обумовлений технологічними особливостями виробництва продукції (послуг)

ЖКГ, а також важливістю їх для життєдіяльності людини, в інших лише сформованими традиціями організації господарства.

До числа перших, де монополізм об'єктивно визначений, ставляться водопровідно-каналізаційний комплекс (далі – ВКК), комунальна енергетика, міський пасажирський електротранспорт.

Характерною рисою всіх цих комплексів є їх забезпечувальний характер: вони вимагають значних резервних потужностей, необхідних при «пікових» навантаженнях (наприклад, при сильному морозі, аваріях). І в умовах відсутності й використання заходів по регулюванню процесів розвитку об'єктів і галузевих комплексів ЖКГ його стан значно регресує. Згідно [216, с. 31–40.] під діяльністю об'єктів ЖКГ міста розуміється сукупність дій по реалізації намічених цілей надання ЖКП з урахуванням зовнішніх і внутрішніх впливів у ході їхнього практичного здійснення. Інновації, що сприяють розвитку об'єктів ЖКГ – це процес пошуку, розробки й практичної реалізації ідеї, що дозволяє істотно поліпшити якісні й кількісні характеристики їхньої виробничо-господарської діяльності в сучасних умовах господарювання.

У свою чергу, під інвестиціями об'єктів ЖКГ міста розуміється процес вкладення тимчасово вільних коштів або інших ресурсів у придбання або якісне поліпшення матеріальних і нематеріальних активів з метою одержання прибутку й підвищення конкурентоспроможності об'єктів ЖКГ при наданні послуг населенню. Визначені автором функції, завдання й структура інвестиційної діяльності об'єктів ЖКГ міста представлено на рис. 1.9.

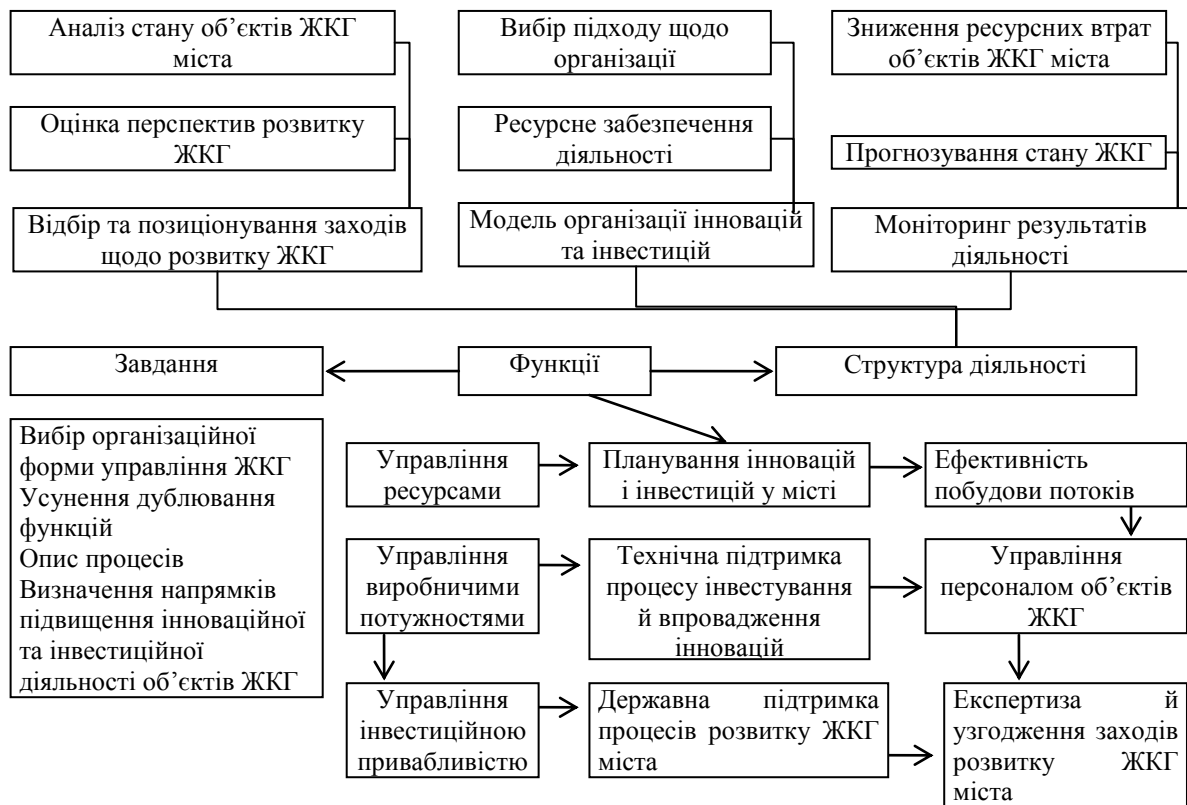


Рис. 1.9. Функції, завдання й структура інвестиційної діяльності об'єктів ЖКГ міста (авторська систематизація)

Функції, завдання й структура інвестиційної діяльності об'єктів ЖКГ міста представлені на рис. 1.8 і реалізується, як правило, за допомогою проектів по розвитку даних об'єктів. При цьому основною функцією інвестиційної діяльності є розподіл ресурсів галузі. У такий спосіб процес вибору підходу до організації інвестиційної діяльності об'єктів ЖКГ означає здійснення взаємозалежного комплексу дій по зміцненню життєздатності галузі. Це детальний всебічний комплексний план досягнення поставлених цілей, обумовлений зростаючою конкуренцією: не можна жити тільки сьогоднішнім днем, доводиться передбачати й планувати можливі зміни, щоб вижити й виграти в майбутньому. Здійснювати заходи й реалізовувати принципи управління відповідно до запропонованого плану можна на основі існуючих методів, а саме:

ситуаційний метод, коли організація управління інвестиційними проектами по розвитку об'єктів ЖКГ вибудовується на основі відстеження кон'юнктури, що склалася на ринку надання ЖКП, а рішення по розвитку приймаються на підставі вже досягнутих результатів;

програмно-цільовий метод, що реалізується при складанні довгострокових програм розвитку об'єктів ЖКГ виходячи з існуючих і потенційних можливостей галузі;

проектний метод, що реалізується при розвитку виходячи із цілей інноваційної й інвестиційної діяльності об'єктів ЖКГ;

системний метод, коли процеси організації управління об'єктами ЖКГ вибудовуються на основі структурованої ієрархії заходів, що дозволяє говорити про можливість побудови відповідного економічного механізму й вибору оптимальних форм його підтримки.

Повертаючись до проблем розвитку ЖКГ відзначимо, що процес організації управління інвестиційними проектами по розвитку об'єктів ЖКГ міста повинен здійснюватися на основі використання як загальних принципів: цілеспрямованості, системності, комплексності, ієрархічності, адекватності, стабільності, оптимальності, ефективності, екологічній безпеці, так і специфічних принципів, характерних для існуючих у галузі інноваційних і інвестиційних процесів [195].

Ринкова реструктуризація ЖКГ, що припускає одночасний розвиток двох взаємозалежних ринків – ринку житла й ринку послуг ЖКГ, є основою реалізації конституційного права громадян України на власне житло. Більше того, розвиток ринкових відносин у сфері ЖКГ у формі реструктуризації галузі, припускає еволюційне пристосування підприємств – виробників послуг ЖКГ – до мінливих умов зовнішнього середовища, що знімає цілий ряд протиріч між виробниками послуг і їхніх споживачів, оскільки активізує ринкову модель поведінки й тих і інших: виробникам, для виживання в ринкових умовах, прийдеться поліпшувати якість і знижувати витрати, а споживачі змушені будуть раціоналізувати споживання послуг і, одночасно, жорстко контролювати їх якість.

У цих умовах, саме маркетинг може стати найважливішим інструментом ринкового перетворення галузі [156, с. 105–106].

Досвід першої половини ринкових реформ в Україні свідчить, що ринок послуг ЖКГ формувався, в основному, тільки за рахунок передачі підприємств галузі в приватні руки. Найбільш удача форма функціонування приватизованих підприємств пов'язана з організацією товариств із обмеженою відповідальністю й часток підприємств. Тим часом, дані форми підприємств самі по собі ще не є гарантом ефективного розвитку ринку послуг ЖКГ на окремо взятій території або на окремому підприємстві: необхідний розвиток конкурентного середовища, без якої жоден ринок розвиватися не зможе.

Різні економічні умови розвитку регіонів і регіональних систем сприяють формуванню різної ринкової, управлінської, інституціональної й інформаційної інфраструктури ЖКГ у різних областях України. Отже, і рівень конкуренції на ринках ЖКП буде в цих регіонах різним, що залежить також від рівня економічного розвитку регіону (дотаційний або донор), рівня зайнятості, освітнього цензу населення, ступеня інтенсивності міграційних процесів і т.п.

Створення конкурентного середовища для розвитку послуг ЖКГ можна вважати процесом ефективним, якщо враховуються особливості й рівень розвитку тих або інших територій з погляду регіональних джерел фінансових і трудових ресурсів, регіональних традицій, рівня розвитку інфраструктури й т.п. Основні причини, що гальмують процес формування конкурентного середовища на ринку послуг ЖКГ, представлено в табл. 1.3, можна згрупувати за наступними напрямками: економічні; адміністративні (організаційні); інституціональні; інформаційні; управлінські; психологічні (ментальні); політико-адміністративні.

Необхідність державного регулювання ринку послуг ЖКГ підтверджується, принаймні, двома обставинами:

ринок відноситься до соціально-значимого типу ринків, оскільки житло – це товар першої життєвої необхідності для всіх без винятку громадян країни;

він споконвічно створюється державою, отже, – це керований конкурентний ринок, а не спонтанно виниклий; рівень і тип його конкурентного середовища визначається державою.

Основні причини, що стримують процес формування конкурентного середовища на ринку послуг ЖКГ

Класифікаційна ознака	Причина
Економічні	<p>Високий рівень зношеності житлового фонду й комунальної інфраструктури</p> <p>Відсутність монетизації пільг на ЖКП</p> <p>Наявність значної частини населення, рівень офіційних доходів яких нижче або незначно перевищує прожитковий мінімум, що склався в тому або іншому регіоні</p>
Адміністративні	<p>Мала кількість недержавних підприємств у цій сфері, практична відсутність конкуренції</p> <p>Зарегульованість державними нормативно-правовими актами</p> <p>Нерівні умови входження на ринок діючих державних і муніципальних підприємств і нових учасників ринку (приватні керуючі компанії)</p>
Управлінські	<p>Застарілі підходи рішення проблеми капітального ремонту житлового фонду</p> <p>Низький рівень підготовки кадрів і підвищення кваліфікації працівників ЖКГ</p> <p>Мала кількість недержавних підприємств у цій сфері, практична відсутність конкуренції</p> <p>Будівництво дешевого житла як чинник підвищення вартості його експлуатації</p>
Інституціональні	<p>Неефективна структура власності на житло (низька однорідність житла за формою власності на нього в рамках житлового будинку)</p> <p>Невідповідна ринковим вимогам система розселення населення (низька однорідність житлових будинків по класу якості в житлових зонах)</p> <p>Відсутність ринкових механізмів ціноутворення, на основі вільної взаємодії попиту та пропозиції</p>
Інформаційні	<p>Не інформованість жителів про те, що приватні керуючі компанії можуть надавати послуги за цінами не вище, ніж державні й муніципальні підприємства ЖКГ</p> <p>Не виконується умова рівної доступності інформації, яка необхідна для входу на ринок конкурентних структур</p> <p>Відсутність інформаційної підтримки передового досвіду ринкової реструктуризації ЖКГ</p>
Психологічні	<p>Психологічна неготовність населення до ринкових відносин у сфері ЖКГ</p> <p>Відсутність довіри керуючим компаніям («бізнес - виходить, будуть красти»)</p>
Політико-адміністративні	<p>Небажання приводити у відповідність реально складних тарифів, норм видатків через виборні кампанії, що наближаються, і реакції на це населення</p>

У міру зміни економічних умов, (наприклад, зі зростанням доходів населення), буде переважати тенденція до скорочення обов'язкового сегмента ринку послуг ЖКГ і росту додаткового (на вибір споживачів). Більше того, використання в ЖКГ високих технологій і принципово нових джерел енергії, може істотно змінити структуру послуг у кожному із двох секторів. Наприклад, регіональна специфіка управління маркетингом у ЖКГ визначається двома основними факторами: економічними показниками розвитку регіонів і якістю характеристик стану житлово-комунального фонду. Якщо останній фактор залишається незмінним у короткостроковому, середньостроковому й навіть довгостроковому періодах, то економічні умови можуть змінитися навіть у короткостроковому періоді.

Таким чином, нами було обкреслено коло проблем, рішення яких пов'язане з необхідністю виявлення особливостей формування конкурентного середовища на ринку послуг ЖКГ, а також аналізу впливу споживчих переваг на пропозицію товарів і послуг підприємствами (організаціями) ЖКГ.

З метою формування власної авторської концепції механізму управління якістю послуг відокремлено теоретичній, методичній, модельній та практичній рівні дослідження (рис. 1.10).

Це дає змогу в межах обраного об'єкту конкретизувати логічні перетинання теоретичних та методичних питань, стверджувати про наявність власного предметного поля дослідження, самостійність та глибину теоретичних розробок щодо управління якістю послуг ЖКГ з урахуванням підвищення уваги саме до кількісних методів оцінювання ефективності відповідних системних рішень [165, с. 99–103].

Роль оптимізаційної та аналітичної складових в розродці та впровадженні системи управління якістю послуг важко переоцінити. Аналітичне пігрунття вдосконалення традиційних методів та моделей управління формують інструменті структурного, динамічного, порівняльного та кластерного аналізу, що створює основу для поширення аналітичного забезпечення відповідних рішень.

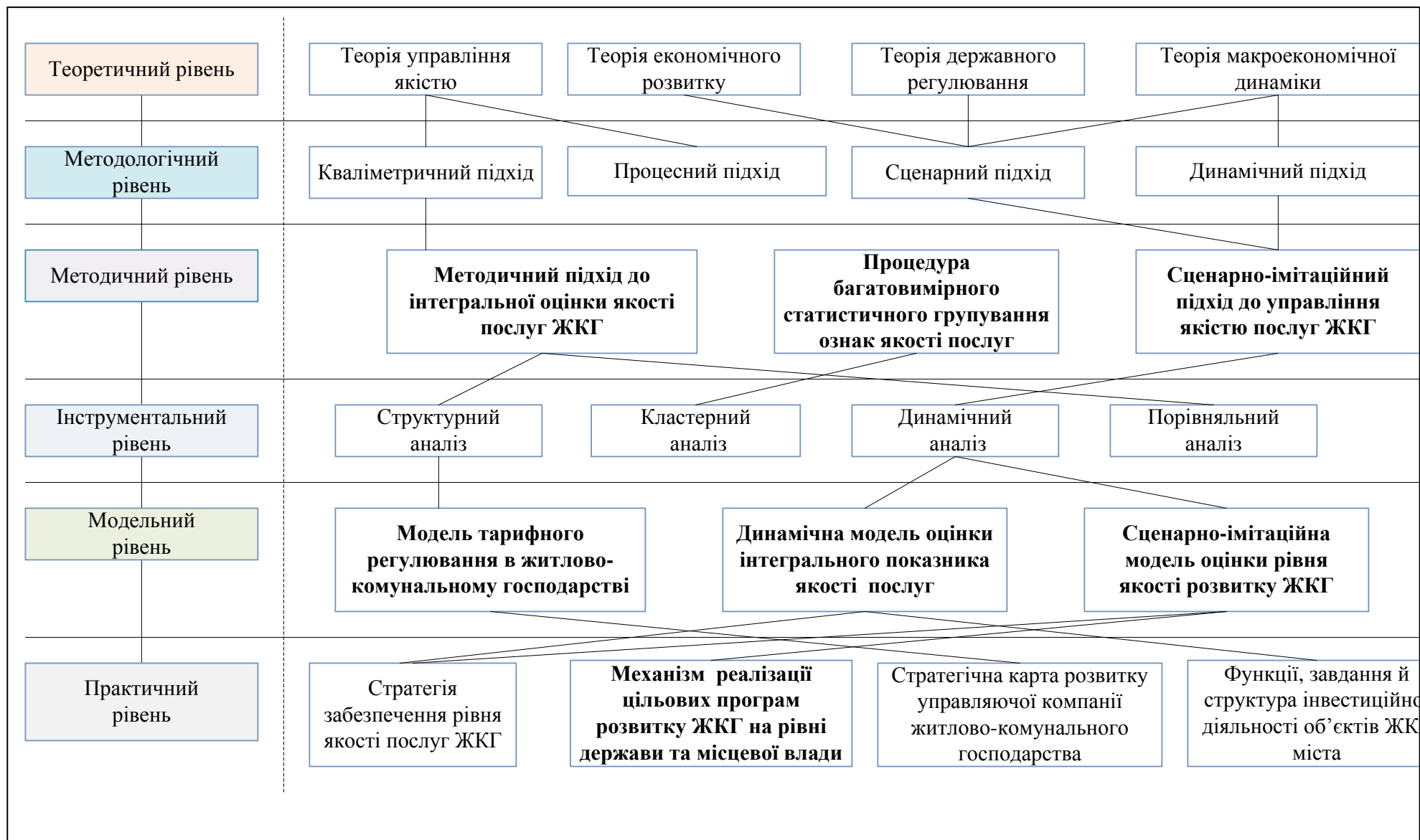


Рис. 1.10. Концептуальні засади удосконалення управління якістю послуг житлово-комунального господарства (авторський підхід).

Представлена схема зосереджує наші зусилля на декількох напрямках: вдосконалення теоретичних розробок управління якістю з урахуванням існуючих проблем розвитку ЖКГ та існуючої системи державного регулювання (реалізовано за результатами теоретичного розділу); розробці методик оцінки якості послуг на основі кваліметричних та процесних характеристик та ознак (групування та інтегральний підхід); формування механізму управління якістю послуг на основі побудови математичних моделей (системно-динамічні та сценарно-імітаційні). Зрозуміло, що при такій кількості причин, що гальмують розвиток конкурентного середовища на ринку ЖКП, природним шляхом цей ринок виникнути не може – потрібно його організувати. Інакше кажучи, ринок ЖКП, що виникає в процесі реструктуризації галузі, буде мати ознаки організованої конкуренції, що важливо з погляду визначення терміну проведення реформ у ЖКГ в Україні.

Висновки до розділу 1

1. Якість стала вирішальним показником конкурентоспроможності, ефективності і надійності роботи суб'єктів ринку і, як наслідок, в сучасних умовах розвивається принципово новий підхід до управління якістю продукції, послуг, обслуговування.

2. Аналіз різних трактувань категорії якості в еволюційному та сутнісному аспектах дозволяє стверджувати, що в сучасних економічних умовах проблематика управління якістю напряму впливає на рівень конкурентоспроможності та ефективності роботи підприємств, галузі, національної економіки.

3. На підставі наведених підходів до визначення категорії «якість» можна зробити висновок, що в філософії якість визначається як характеристика об'єкта (речі, предмету, явища, процесу), що має свої властивості, які і

визначають її якість та за допомогою яких річ може відрізнятися від інших об'єктів. Розгляд категорії «якість» з філософської та суспільної точок зору показав значимість та необхідність її дослідження в економічному аспекті. Тому нами запропонований авторський підхід щодо визначення сутності якості як економічної категорії з акцентом на процес цих параметрах управління якістю. Більшість визначень якості, взагалі, не відображають її об'єктивної сутності. Різні визначення торкаються багатьох аспектів і вимог до продукту вищої якості, стосуються як правило сфери обслуговування.

4. Дослідження співвідношень категорій «якість продукції», «якість послуг», «якість обслуговування» шляхом впорядкування логічного взаємозв'язку дозволив запропонувати видові прояви якості в системі економічних процесів та досліджень та поглибити досить широке поле дослідження проблем якості в бік актуалізації проблеми розробки системи управління якістю послуг житлово-комунального господарства. Крім того, в теоретичній частині роботи з метою формування категоріального апарату дослідження запропоновано на основі міжсистемного підходу, деталізації функціональних складових, декомпозиції цілей і завдань управління якістю на рівні ієрархії, дослідження взаємозв'язку з іншими видами діяльності, визначати якість послуг як сукупність специфічних характеристик процесу обслуговування, обумовлених потребами споживача та завданнями розвитку виробника послуг в умовах відтворювального циклу, та якості послуг ЖКГ як сукупності характеристик житлово-комунальних послуг, котрі відображають інтегральну оцінку ступеня задоволення споживача комфортними умовами проживання й перебування в будинках з урахуванням суспільно необхідних витрат щодо їх надання, що дозволить диференціювати інструменти і методи управління якістю послуг ЖКГ. В цьому сенсі обрана наукова проблема відповідає принципам системності, комплексності, інтегрованості всіх ланок процесу надання послуг з метою досягнення узгодженості інтересів виробників та споживачів послуг.

5. Поглиблюючи предметне поле дослідження в роботі запропоновано структуру завдань щодо управління якістю послуг ЖКГ у відповідності до вимог стандартів *ISO 9000*. Дослідження якості житлово-комунальних послуг показали, що в процесі виробництва й споживання послуг виникає необхідність в узгодженні суб'єктивних вимог до якості, пропонованих споживачем, стандартному рівню послуги і її реальних характеристик. Все це вказує на можливість виокремити етапи узгодження завдань забезпечення якості житлово-комунальних послуг, сформувати поле якості послуг ЖКГ та процес розробки системи показників ефективності діяльності підприємства, для цілей пошуку предметного поля власних розробок та рекомендацій. Таким чином теоретичні аспекти дослідження дозволили перейти до аналітичних та практичних аспектів на основі систематизації причин, що перешкоджають розвитку сфери житлово-комунального господарства.

Результати дослідження за першим розділом опубліковано в наступних роботах [155; 159; 161; 163; 165].

РОЗДІЛ 2

ДІАГНОСТИКА СУЧАСНОГО СТАНУ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОСЛУГ ПІДПРИЄМСТВ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОЇ СФЕРИ

2.1. Аналіз напрямів поліпшення управління якістю послуг в житлово-комунальній сфері України.

Система забезпечення населення України житлово-комунальними послугами включає в себе житловий фонд загальною площею 1096 млн м², що перевищує 45,6 % всього відтвореного нерухомого майна країни. Це 1120 тис. багатоквартирних будинків, як правило, упорядкованих: водопроводом – на 60,5 %, каналізацією – 56,4 %, центральним опаленням – 59,9 %, ванними – 58,6 %, гарячим водопостачанням – 39,6 %, газом – 86,5 %. Однак тенденції поліпшення якості житла, а значить поліпшення житлових умов громадян (в межах 0,8 % щорічно) украї незначні.

У житлово-комунальній системі функціонує 1560 тис. об'єктів інженерної інфраструктури. Вартість основних фондів перевищує 855 млрд грн, що становить більше 37 % вартості основних фондів країни. ЖКГ споживає значну частину енергоресурсів України, в тому числі вугілля – 3,9 млн т, мазуту та іншого рідкого палива – понад 1,25 млн т.

У галузі працює понад 9 тис. підприємств і організацій та 1050 тис. осіб, що надають населенню країни близько 27 видів послуг ЖКГ з річним оборотом, що перевищує 10810,23 млн грн, що складає близько 6,7 % валового внутрішнього продукту (далі – ВВП). Проте стан цього багатства і ефективність його використання незадовільні.

Підприємства ЖКГ відносять до життєзабезпечуючої інфраструктури міста, їх діяльність має виключно важливе значення як для населення, так і для міста загалом. Останнім часом економічний стан більшості підприємств ЖКГ є

досить скрутним, що обумовлено низкою причин – аварійний стан основних фондів (а це є дуже важливо, оскільки підприємства даної галузі є фондомісткими), зростання вартості ресурсів та енергоносії, великі обсяги дебіторської заборгованості тощо [84].

ЖКГ є однією з ключових галузей інфраструктури життєзабезпечення населення України, в котрій задіяне 5 відсотків працездатного населення країни та майже 25 % основних фондів. Її діяльність визначальним чином впливає на умови життєдіяльності громадян, значною мірою – на ефективність використання природних та енергетичних ресурсів [62].

Аналіз сучасного стану розвитку житлово-комунального господарства свідчить, що існує суттєва відмінність у розміщенні об'єктів житлово-комунального господарства як у розрізі міста і села, так і в регіональному аспекті, а також у забезпеченні населення відповідними послугами. Ці відмінності перш за все характерні для міської та сільської місцевості. Міський житловий фонд на 64 % перевищує сільський. У містах державний суспільний житловий фонд і фонд житлово-будівельних кооперативів переважають і становлять дві третини, житловий фонд в особистій власності — третину загального обсягу. У сільській місцевості – майже протилежна картина: житловий фонд, що перебуває в особистій власності громадян, становить близько 90 %, а державний – лише 10 %. Проте середня забезпеченість населення житловою площею у розрахунку на одного жителя у сільській місцевості значно вища, ніж у міській. У 2000 р. ці показники відповідно становили 23,5 і 19,3 м². В регіональному аспекті кращою є забезпеченість населення житлом у міських поселеннях Київської, Луганської, Дніпропетровської, Черкаської, Харківської, Донецької і Полтавської областей, де цей показник коливається в межах 20,0–22,8 м². В Житомирській, Миколаївській, Херсонській і Кіровоградській областях на одного міського жителя припадає від 19,6 до 19,9 м², від 18 до 18,7 м² житла на одного міського жителя мають Тернопільська, Сумська, Запорізька, Чернігівська області. В цю ж групу входять і міста-регіони Київ і Севастополь. Найбільшу групу, де цей

показник коливається в межах 17,1–17,9 м², становлять Львівська, Закарпатська, Рівненська, Хмельницька, Чернівецька, Івано-Франківська, Одеська та Вінницька області. І лише у Волинській області рівень забезпечення міського жителя житлом становить 16,3 м², тобто на 3 м² менше державного показника. Більше половини регіонів як у місті, так і на селі мають менший від середньоукраїнського показник забезпеченості житлом.

Згідно з результатами досліджень, проведених центром соціальних технологій «Соціополіс» жителі українських міст, негативно оцінюють функціонування житлово-комунальної сфери. Понад 70 % опитаних споживачів вважають, що якість одержаних ними житлово-комунальних послуг є незадовільною, близько 25 % оцінили їх як задовільні і лише менше 5 % опитаних як добрі. У результаті оцінки визначено, що найбільш актуальними проблемами є низька якість наданих послуг та необґрунтована тарифна політика. Понад 60 % опитаних вважає, що тарифи на послуги ЖКГ є занадто високими, а 31 % – що існуючі тарифи не відповідають якості надаваних послуг [193]. ЖКГ є найбільш відсталою галуззю економіки. За період 2000–2014 рр. темпи зростання обсягів виробництва (наданих послуг) в галузі у 5,5 рази нижчі, ніж у промисловості. Темпи зростання інвестицій, заробітної плати та продуктивності праці у 2,5 рази нижчі, ніж по економіці в цілому. Займаючи 1,3 % у випуску товарів і послуг в економіці, на галузь припадає 63 % всієї заборгованості за енергоносії, 6,5 % збитків усієї економіки, 7 % – всієї дебіторської заборгованості, 4,5 % – заборгованості з виплати заробітної плати по країні, 3,8 % – всієї кредиторської заборгованості. 1 млн робітників, що працюють у галузі, отримують зарплату, яка на 10 % менше середньої по країні та в 1,7 рази нижча, ніж у промисловості. При більш ніж двократному рості рентабельності економіки за період 2000–2014 рр. прибутковість ЖКГ зменшилась в 2,3 рази.

Галузь залишається постійно збитковою. Протягом 2014 р. збитки підприємств галузі сягнули 2,3 млрд грн, що на 25 % більше ніж у 2013 р. У регіональному розрізі найбільш значні збитки – у Дніпропетровській (266,2 млн

грн), Луганській (377,7 млн грн), Донецькій (239,7 млн грн.), Харківській (285,6 млн грн) областях та у м. Києві (350,6 млн. грн.). Протягом 2013 р. збитки підприємств галузі становили 2,06 млрд грн, що на 578 млн грн, або майже у 2 рази перевищує показник 2012 р. (див. рис. 2.1). Найбільш збитковою залишається галузь комунальної теплоенергетики внаслідок істотних аварійних та ветхих тепломереж (дод. Б, рис. Б.1); мають місце значні проблеми в ліфтовому сегменті (дод. Б, рис. Б.2). Загальна динаміка збитків підприємств ЖКГ у 2012-2013 рр. в розрізі регіонів країни представлена на рис. 2.1.

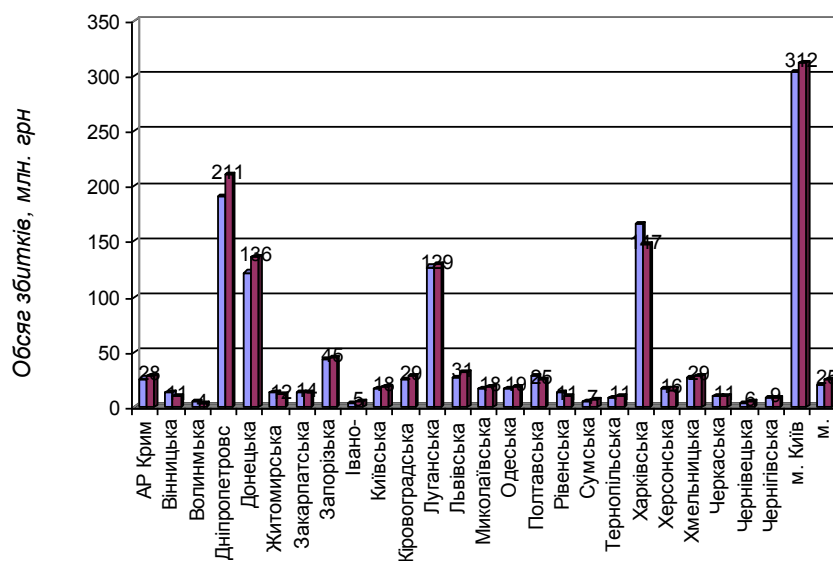
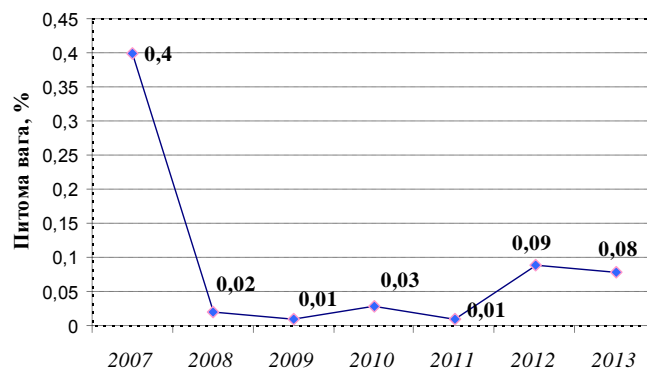


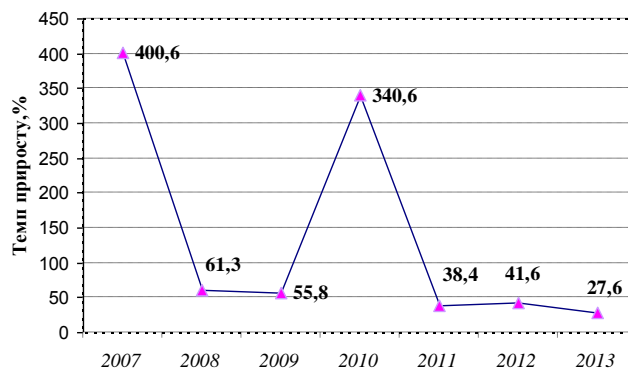
Рис. 2.1. Динаміка обсягів збитків ЖКГ у 2012–2013 рр. за регіонами
(побудовано автором за даними [196])

Протягом 2014 р. загальна сума дебіторської заборгованості підприємств галузі зросла на 279,4 млн грн (2,7 %) і станом на 1 липня 2014 р. складала 11,74 млрд грн [207]. Загальний обсяг кредиторської заборгованості з початку року зріс на 956,3 млн грн (11,3 %) і станом на 1 липня 2014 р. становив 10,1 млрд грн. Значну частку кредиторської заборгованості складають борги за спожиті паливно-енергетичні ресурси. Зокрема, кредиторська заборгованість за природний газ зросла до 5 млрд грн, що значно перевищує річні обсяги споживання, за електроенергію – до 2,1 млрд грн. Треба також зауважити, що житлово-комунальний комплекс України характеризується нестабільними

тенденціями, які пов'язано із зношеністю мереж, основних засобів, протиріччями в існуючій нормативній базі (дод. Б табл. Б.1), недостатністю фінансування з боку держави (дод. Б табл. Б.2), збитковістю діяльності та ін. Частка фактичних витрат державного бюджету на житлово-комунальне господарство в загальній сумі видатків є низькою і має тенденцію до скорочення за період 2007–2013 рр. з 0,4 % до 0,08 %. В результаті аналізу темпів зростання видатків державного бюджету України на фінансування житлово-комунального господарства, визначено, що цей показник є найнижчим у 2013 р. і складає 28,4 % (дод. Б табл. Б.3, Б.4). Тільки в період дії програми реформування житлово-комунального господарства (2007 р.) фінансування ЖКГ збільшилося у порівнянні з попереднім роком у 4 рази (рис. 2.2).



а) Питома вага фактичних витрат на фінансування ЖКГ в загальній сумі видатків державного бюджету України



б) Темпи зростання видатків державного бюджету України на фінансування ЖКГ

Рис. 2.2. Показники фінансування сфери ЖКГ з державного бюджету у 2007–2014 рр. (складено автором за даними [198])

При цьому більша частка витрат житлово-комунального комплексу фінансується за рахунок місцевих бюджетів, які не в змозі в повному обсязі профінансувати всі потреби галузі. Ці проблеми зумовлюють падіння обсягів наданих послуг, погіршення їх якості. Водночас частка доданої вартості, створеної житлово-комунальними підприємствами у загальній структурі за період 2006–2011 рр., залишається майже незмінною.

Через високий рівень зношеності мереж, використання фізично і морально застарілого обладнання зросли до критичного рівня втрати води, тепла та електроенергії, що негативно вплинуло на собівартість та фінансові результати роботи підприємств. Технічний стан основних фондів підприємств житлово-комунального господарства є критичним. За даними Мінбуду, 70 % житла збудовано до 70-х рр. минулого століття, близько 3,9 % багатоквартирних будинків комунальної власності є ветхими та аварійними (рис. 2.3). Фактичні асигнування з місцевих бюджетів на їх капітальний ремонт не перевищують 16 % від потреби. Комунальна інфраструктура зношена більш ніж на 60 %, внаслідок чого кількість аварій за останні 10 років зросла майже у 5 разів. У ветхому та аварійному стані знаходяться: 33 % мереж водопостачання, 29 % – водовідведення, майже 18 % – теплових мереж. 37 % котлів, що забезпечують тепловою енергією багатоквартирний житловий фонд, є застарілими [195].

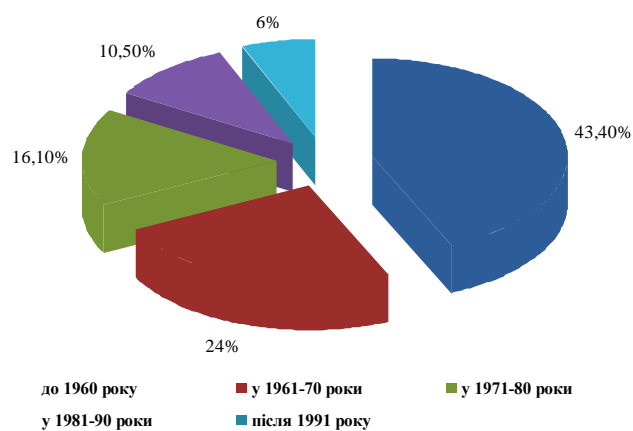


Рис. 2.3 Діаграма розподілу житлового фонду за роками побудови (станом на 01.01.2014 р.) (за даними [196])

Найбільші розміри втрат допускають підприємства водопостачання та водовідведення, які досягли 40–50 %, 11 % з них – понаднормативні. В результаті за два роки собівартість послуг лише за рахунок понаднормативних втрат збільшилася на 280 млн грн. Стан оплати споживачами житлово-комунальних послуг значною мірою впливає на розвиток всього житлово-комунального господарства. Упродовж січня–червня 2014 р. населенням країни сплачено за житлово-комунальні послуги 20,3 млрд грн (103,2 % нарахованих за цей період сум). Серед регіонів найвищий за середній по країні рівень оплати за житлово-комунальні послуги спостерігався у Закарпатській, Львівській, Кіровоградській, Вінницькій та Івано-Франківській областях (116,3–110,1 %), найнижчий – у Донецькій, Луганській та Харківській областях (95,5–98,7 %). Результати систематизації показників якості в сегменті водовідведення та каналізації в Україні та з урахуванням закордонного досвіду дослідження якості наведено в дод. Б, табл. Б.5, табл. Б.6.

Середні нарахування за житлово-комунальні послуги на одного власника особового рахунку у червні 2014 р. порівняно з відповідним періодом 2013 р. збільшились на 5,0 % і з урахуванням електроенергії (із розрахунку 150 кВт·год) становили 250,1 грн. Заборгованість населення з оплати ЖКП зменшилась у червні 2014 р. порівняно з травнем на 2,5 % і на кінець червня 2014 р. становила 11157,4 млн грн, середній термін заборгованості населення за всі послуги склав 3,4 місяця. У червні 2014 р. мали борг за 3 місяці і більше: за централізоване опалення та гаряче водопостачання – 27,7 % власників особових рахунків, утримання будинків і споруд та прибудинкових територій – 21,4 %, вивезення побутових відходів – 21,1 %, централізоване водопостачання та водовідведення – 19,8 %, газопостачання – 18,5 %. Упродовж січня–червня 2014 р. населенням сплачено за електроенергію 5497,2 млн грн (126,6 % нарахованих за цей період сум). Серед регіонів найвищий за середній по країні рівень оплати електропостачання спостерігався у Одеській, Київській, Закарпатській та Херсонській областях (194,7–161,5 % з урахуванням погашення боргів попередніх періодів), найнижчий – у Чернігівській області

(75,8 %). Заборгованість населення з оплати електроенергії на кінець червня 2014 р. становила 2364,7 млн грн. [207].

Аналіз динаміки дебіторської та кредиторської заборгованості підприємств житлово-комунального господарства свідчить про уповільнення темпів її зростання у 2010 р. Разом з тим не досягнуто зменшення обсягів існуючих боргів [84]. У 2012 р. обсяг дебіторської заборгованості підприємств житлово-комунального господарства загалом по Україні збільшився на 3565,9 млн грн, або на 33,9 %. При досягненні позитивної динаміки в цілому по Україні у Кіровоградській області заборгованість зросла на 15,0 %, Харківській – на 24,0 %, Житомирській – на 11,6 %, Львівській – на 12,7 %. Разом з тим у Волинській області вона зменшилась на 15,0 %, Запорізькій – на 17,2 %, Луганській – на 8,5 %, Сумській – на 37,7 %.

Загальна сума дебіторської заборгованості підприємств галузі на 1 січня 2014 р. складала 15,7 млрд грн, у тому числі заборгованість госпрозрахункових підприємств підприємствам житлово-комунального господарства за отримані послуги – 3,8 млрд грн.

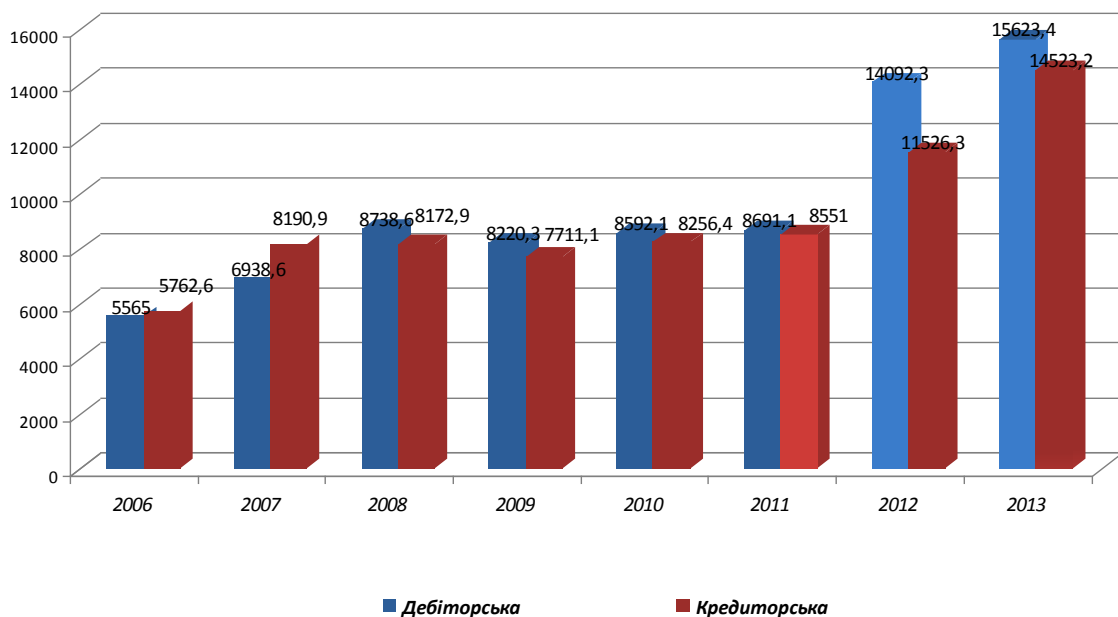


Рис. 2.4. Гістограма динаміки кредиторської та дебіторської заборгованості підприємств ЖКГ за 2006–2013 рр., млн грн (побудовано за даними [196])

Протягом 2012 р.в цілому по Україні ця заборгованість зменшилась на 212,8 млн грн, або на 10,4 %. Найбільш суттєве зменшення мало місце у Сумській області – на 68 %, Луганській – на 54,8 %, Волинській – 37,4 %, Кіровоградській – 12,6 %. Але в 9 областях продовжується зростання боргів госпрозрахункових підприємств, а саме: у Запорізькій, Львівській, Полтавській, Харківській.

Як позитивне явище необхідно відзначити, що в 2013 р. на 45,4 млн грн, або на 14,2 %, зменшилась заборгованість бюджетних установ та організацій за спожиті комунальні послуги, яка на 1 січня 2014 р. склала 319,3 млн грн, у тому числі: установи та організації, які фінансуються з державного бюджету – 84,4 млн грн (зменшення у 2013 р. склало 28,7 %); установи та організації, які фінансуються з місцевих бюджетів – 234,9 млн грн (зменшення у 2013 р. склало 7,5 %). Незважаючи на зменшення темпів приросту, протягом останніх років кредиторська заборгованість підприємств житлово-комунального господарства має тенденцію до зростання: у 2013 р. – на 2996,9 млн грн (26 %) і станом на 1 січня 2014 р. склала 14,3 млрд грн.

На сьогодні найбільшим боржником перед ЖКГ є населення. Хоча в період 2009–2011 рр. рівень оплати населенням ЖКП зріс з 79 % у 2010 р. до 96 % у 2011 р., заборгованість оплати досягла 7,7 млрд грн і продовжує зростати: у 2013 р. – на 8,3 %, у першому кварталі 2014 р. – на 13,2 % [196].

Основною причиною збитковості підприємств галузі є вкрай недосконала тарифна політика та практика встановлення цін і тарифів на послуги. За 2011–2013 рр. органами місцевої влади тарифи на комунальні послуги для населення підвищені в цілому на 18,2 %, на утримання житла – на 7,6 %. При цьому рівень інфляції за цей період склав 26,7 %, середня заробітна плата у 2013 р. порівняно з 2010 р. зросла в 2 рази, а за січень–березень 2013 р. збільшилася порівняно з аналогічним періодом минулого року на 28,5 %.

Відсутня єдина методика з планування, обліку та калькулювання собівартості ЖКП у галузі. Як результат – в регіонах склалася більш ніж двократна різниця в розмірах тарифів на послуги ЖКГ. Мають місце численні

порушення порядку формування тарифів, завищення норм споживання та технологічних втрат. Динаміку показників рівнів відшкодування тарифами собівартості виробництва послуг теплопостачання за період 2004–2014 рр. представлено на рис. 2.5. Результати систематизації закордонного досвіду управління дебіторською заборгованістю надано в дод. Б, табл. Б.7.

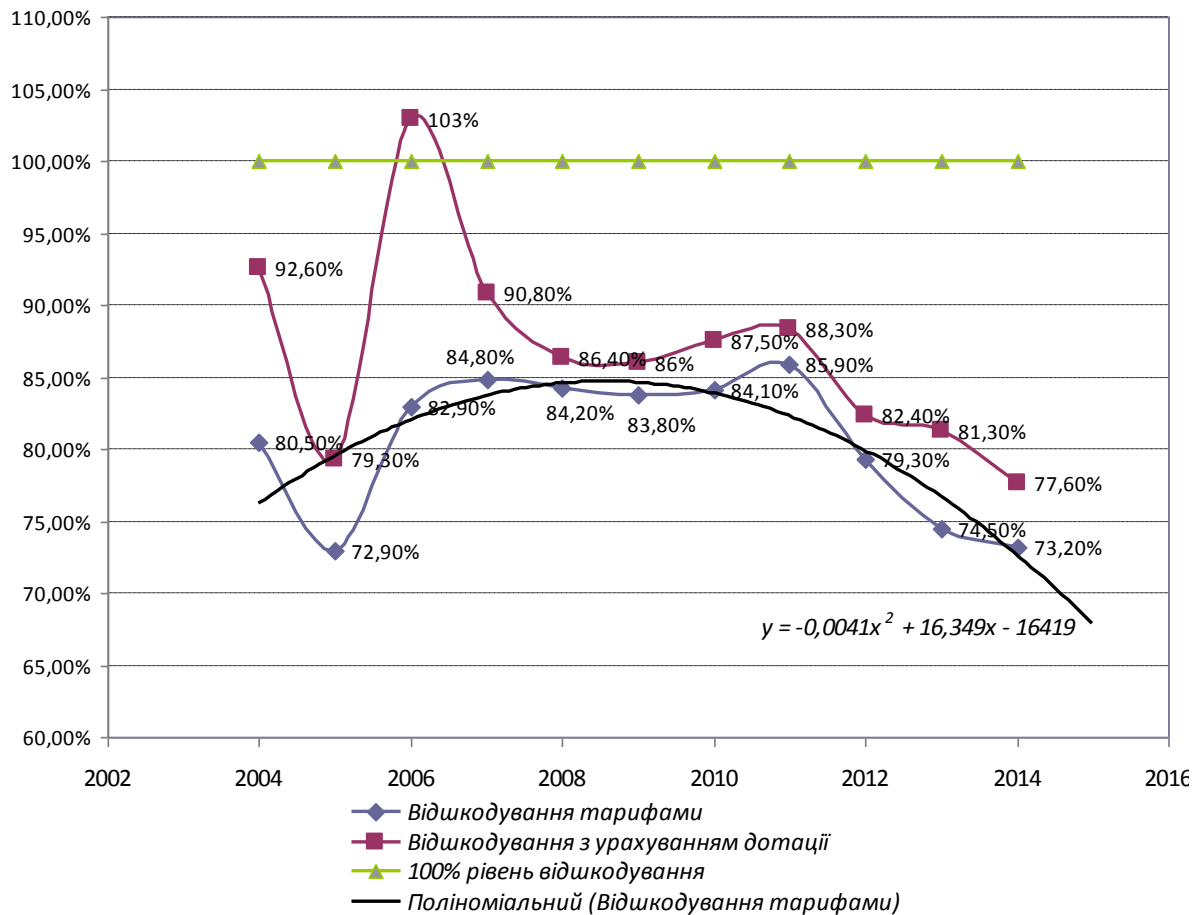


Рис. 2.5. Динаміка показників рівнів відшкодування тарифами собівартості виробництва послуг теплопостачання за період 2004–2014 рр.

(побудовано за даними [196])

Тільки у 2012 р. виявлено майже 2 тис. випадків грубих порушень порядку формування тарифів на комунальні послуги в усіх областях України, розглянуто 86 справ про порушення антимонопольного законодавства. Населенню повернуто більше 80 млн. гривень, підприємствам накладені штрафи більш ніж на 10 млн грн, до відповідальності притягнуто 375 посадових осіб.

Комунальні підприємства намагаються уникати перерахунків. Так, у м. Києві населенню не повернуто понад 41 млн грн за надані послуги з опалення та гарячого водопостачання, якість та кількість яких не відповідали встановленим нормам. Це призвело до штучного завищення тарифів за фактично надані послуги [84]. Часто до складу тарифу включаються видатки, прямо не пов'язані з наданням комунальних послуг: утримання баз відпочинку і клубів, робота паспортисток, представницькі видатки, виплати матеріальної допомоги звільненим працівникам, операційні втрати від курсових різниць, окремі фонди для штрафів, пені, недостачі та інших витрат, пов'язаних з безгосподарністю.

Поширеною є практика перекладення неплатежів за комунальні послуги по завищених тарифах з одних на інших споживачів. Так, тарифи на воду для промислових підприємств у м. Сімферополі вищі за тарифи для населення в 15 разів, у Полтавській області – в 7 разів, у м. Миколаєві – в 6 разів. З метою запровадження економічно обґрунтованих тарифів на послуги водопостачання та водовідведення та створення економічного механізму стимулювання ресурсозбереження на підприємствах водопровідно-каналізаційного господарства впроваджено Порядок формування тарифів на послуги централізованого водопостачання та водовідведення. У цілому механізм формування тарифів, що запроваджується, спрямований на недопущення непродуктивних і невиправданих витрат, створення умов для удосконалення і оновлення технологічних процесів у житлово-комунальній сфері.

Структура собівартості комунальних послуг характеризується високою питомою вагою паливно-енергетичних ресурсів. Послуги теплопостачання є найбільш енергоємними. Найбільш високу питому вагу мають витрати на паливо в середньому по Україні – 51 %, вартість електроенергії складає в середньому 11 %. По підприємствах водопровідно-каналізаційного господарства витрати на оплату електроенергії складають в середньому 31 % від загальних витрат, а по окремих підприємствах до 50 %.

В умовах постійного підвищення цін на електроенергію при відсутності механізму коригування тарифів на житлово-комунальні послуги, а також зростання вартості матеріалів та мінімальної заробітної плати собівартість послуг неухильно зростає, що обумовлює зниження рівня її відшкодування діючими тарифами та зростання збитковості. Як свідчить моніторинг Мінекономіки, рівень відшкодування тарифів для населення по базових підприємствах регіонів становив: на послуги теплопостачання 50–92 %; на послуги водопостачання 23–95 % (100 % лише у м. Києві); на послуги водовідведення 27–98 % (лише у місті Києві – 100 %); на утримання будинків з ліфтами 45–98 % (у Волинській, Рівненській, Тернопільській областях – 100 %) [193]. По всіх видах житлово-комунальних послуг у більшості регіонів спостерігається тенденція до зниження рівня відшкодування населенням вартості витрат підприємств на їх виробництво та реалізацію, при цьому рівень тарифів для промислових споживачів в декілька разів перевищує рівень тарифів для населення. У порівнянні з 2012 р. тарифи на послуги теплопостачання та з утримання будинків і прибудинкових територій майже не змінилися, але за рахунок підвищення вартості енергоносіїв, матеріальних ресурсів та підвищення оплати праці рівень відшкодування по базових підприємствах знизився на величину понад 10 %, а по окремих регіонах у житловому господарстві таке зниження складає до 20 % (Донецька, Львівська, Одеська, Харківська, Хмельницька, Черкаська області).

Аналогічна ситуація по підприємствах водопостачання та водовідведення, крім тих регіонів, які упродовж минулого року запровадили тарифи при застосуванні Порядку формування тарифів на послуги централізованого водопостачання і водовідведення (наказ Держбуду від 27.06.01 № 139). З метою подальшого удосконалення тарифної політики Держжитлокомунгоспом заплановано розроблення нормативно – методичної бази упродовж поточного року. Нині розроблені та опрацьовуються в установленому порядку Методичні рекомендації визначення складу інших операційних витрат при формуванні

тарифів на комунальні послуги підприємств-монополістів, а також Методика перерахунків за послуги централізованого теплопостачання.

На сьогодні в Україні діють близько 2 тис. житлово-експлуатаційних організацій, з яких понад 200 приватних. Вони утримують близько 600 тис. будинків і щороку надають послуг на суму понад 1,4 млрд грн. Забезпеченість населення житлом щороку зростає і в середньому по Україні у 2012 р. становила 21,3 м² загальної площі на одного жителя проти 21,0 м² у 2011 р. Однак, це у 2 – 2,5 рази менше, ніж у розвинених країнах світу. На початок 2014 року на квартирному обліку перебувало понад 1,5 млн сімей, з яких 325 тис. користувалися правом першочергового та 112 тис. сімей позачергового одержання житла. Житловий фонд України складає понад 1031 млн м², з яких: у державній власності – 25 млн. м² або 2,4 % усього житлового фонду; у комунальній власності – 114 млн. м² або 11 %; у колективній власності – 67 млн. м² або 6,5 %; у приватній власності – 826 млн. м² або 80 %.

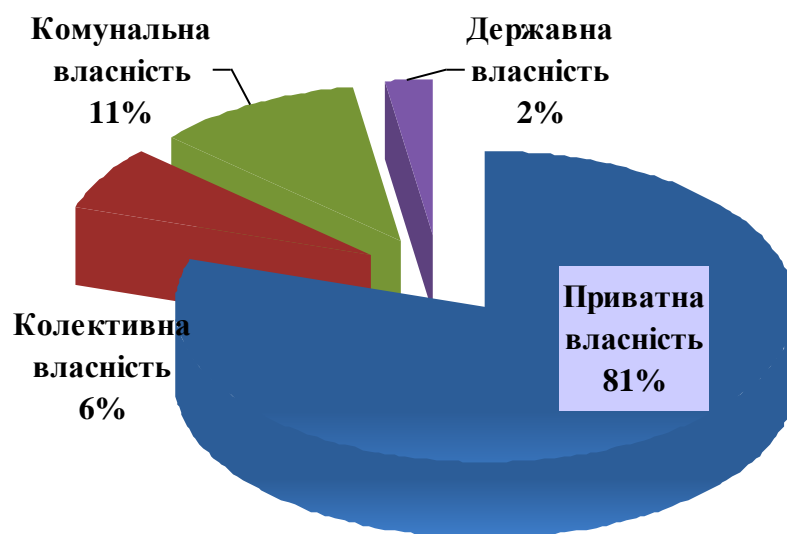


Рис. 2.6. Діаграма складу житлового фонду України
(побудовано за даними [196])

Продовжуються тенденція старіння житлового фонду, котрий здебільшого перебуває у незадовільному технічному стані: до категорії ветхих житлових будинків віднесено 0,4 % всіх житлових будинків житлового фонду,

тобто майже 45 тис. житлових будинків загальною площею 3,9 млн. м², де постійно проживають 157,5 тис. мешканців; до категорії аварійних житлових будинків віднесено 0,1 % всіх житлових будинків житлового фонду або понад 8,6 тис. житлових будинків загальною площею 927 тис. м², де постійно проживають 34,3 тис. мешканців.

У житловому фонді споживається біля 85 % теплової енергії, значна частка якої втрачається із-за незадовільного технічного стану житла. Втрати тепла через огорожувальні конструкції будинків складають до 50 % всіх загальних витрат, що у 3 рази перевищує цей показник розвинених країн. Фактичні витрати на капремонт житлових будинків у 2–3 рази менше від потреби. Через відсутність бюджетних коштів капітальний ремонт житла місцевих рад в порівнянні з 2003 р. скоротився в декілька разів, а у деяких областях практично повністю призупинений (Вінницька, Волинська, Донецька, Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська та Львівська області).

Через відсутність коштів також повільно здійснюється передача у комунальну власність відомчого житлового фонду. За даними Держкомстату на початок 2012 р. приватизовано понад 5,3 млн квартир та одноквартирних будинків загальною площею 265,2 млн м², що становить більше двох третин (75,4 %) державного житлового фонду на початок приватизації.

В житловому фонді України експлуатується близько 96 тис. пасажирських ліфтів, з яких більше 10 тис. відпрацювали 25 років і потребують заміни чи модернізації, для чого необхідно близько 1 млрд грн. Кількість таких ліфтів щорічно зростає на 800–1000 одиниць. До 2012 р. в Україні функціонувало 298 бюро технічної інвентаризації, де працювало 12 тис. фахівців, якими щорічно здійснювалося реєстрація близько 600 тис. угод купівлі-продажу та оренди житла.

За оцінками фахівців Держспоживстандарту України, стан надання населенню ЖКП є незадовільним. Близько 70 % підприємств ЖКГ, що надають послуги, допускають порушення прав споживачів. За результатами перевірки у 2013 р. встановлено, що майже 80 % перевірених підприємств допускають

порушення вимог законодавства щодо забезпечення населення якісними послугами [207].

На 80,5 % перевірених підприємств, що надають послуги з водо-теплопостачання, виявлені порушення Правил надання послуг з централізованого опалення, постачання холодної та гарячої води і водовідведення, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 21.07.05 № 630. При цьому господарюючими суб'єктами, як правило, не проводяться необхідні перерахунки за неякісне надання послуг, достовірна інформація споживачам не надається. Результати діагностичного обстеження напрямів поліпшення управління якістю послуг в житлово-комунальній сфері цілком логічно надати в формі зведених даних (табл. 2.1), які наочно ілюструють негативні тенденції розвитку галузі за останні 5 років.

Таблиця 2.1

Аналіз показників функціонування ЖКГ в 2010–2014 рр.

Показники функціонування ЖКГ	2010	2011	2012	2013	2014	Відхилення 2014/2010
Питома вага видатків на ЖКГ у загальній сумі доходів, %	2,9	2,7	2,6	2,1	1,8	-1,1
Темп зростання тарифів на послуги, %	112,3	115,6	116,9	121,5	124,6	12,3
Рівень спрацьованості виробничих фондів підприємств ЖКГ, %	73,5	73,8	74,2	73,9	74,6	1,1
Зростання сукупних витрат ЖКГ у % до попереднього року	8,6	11,5	10,6	16,5	17,5	8,9

Таким чином, основними групами причин, що стримують надання підприємствами сфери ЖКГ якісних послуг можна вважати: недосконалу державну політику щодо фінансування розвитку галузі; високий рівень збитковості комунальних підприємств; проблеми технічного переоснащення через наявність високого рівня спрацьованості фондів; недосконалу тарифну політику та необхідність покриття сукупних витрат тарифами через значні

темпи їх зростання. За результатами діагностики проблем функціонування сфери ЖКГ встановлено основні причини її збиткової роботи:

значна різниця між тарифами та фактичними витратами підприємств на виробництво цих послуг. В середньому по Україні діючі тарифи покривають витрати постачальників житлово-комунальних послуг на 77–91 %. Вже кілька років зазначена різниця не відшкодовується з місцевих бюджетів, хоча їхні доходи зростають;

незважаючи на підвищення у 2010 р. рівня оплати послуг населенням до 96 %, борги населення зросли на 2,2 % і перевищували 7,7 млрд грн;

зростання собівартості послуг внаслідок старіння основних фондів, збільшення технологічних втрат у мережах води та тепла. Так, у більшості регіонів втрати води досягають 30–60 % обсягів, поданих у мережу. Знос основних фондів у ЖКГ в 1,5–2 рази більший, ніж в економіці загалом. Третина водопровідних, каналізаційних та теплових мереж в аварійному стані. Більше 70 % міського електротранспорту відпрацювало амортизаційний термін;

деформована тарифна політика. Мають місце численні факти завищення норм споживання та витрат, порушення у формуванні тарифів, великі технологічні втрати;

житлово-комунальні підприємства не зацікавлені у зниженні витрат матеріально-технічних ресурсів і підвищенні ефективності надання послуг населенню. Витрати енергоресурсів на одиницю виробленої продукції та наданих комунальних послуг в 2–3 рази перевищують західноєвропейський рівень, споживання води на одного жителя – в 1,5–2 рази, чисельність працівників ЖКГ в розрахунку на 1000 мешканців – у 1,5–2 рази вище, ніж у країнах Європи.

На сучасному етапі існує багато проблем на шляху розвитку комунального господарства. Основною перешкодою для їх втілення в життя є недостатнє фінансування, а також непослідовність у діях керівництва щодо впровадження реформ. Також необхідно залучити населення до процесу реформування, адже втілення проектів проводиться для підвищення якості

надання послуг. Тільки загальними зусиллями усіх учасників надання ЖКП можна досягти поставлених цілей.

В межах обраного дослідження аналіз напрямів поліпшення управління якістю послуг в житлово-комунальній сфері України базується на встановленні причин збиткової роботи ЖКГ, оцінці рівня зношеності основних виробничих фондів сектору, аналізі питомої ваги витрат на фінансування ЖКГ в загальній сумі видатків державного бюджету, оцінюванні темпів зростання тарифів на послуги ЖКГ, аналізі динаміки показників рівнів відшкодування тарифами собівартості послуг за період 2011–2014 рр. Основною причиною збитковості сектору є зменшення видатків державного бюджету на фінансування цільових програм розвитку сектору ЖКГ, вкрай недосконала тарифна політика та практика встановлення цін і тарифів на послуги, високий рівень спрацьованості фондів житлово-комунальних підприємств, зростання сукупних витрат сектору через відсутність повного відшкодування тарифами вартості послуг.

2.2. Діагностика проблем тарифного регулювання з урахуванням якості комунальних послуг

Одним з основних завдань реформування ЖКГ є здійснення переходу до економічних відносин між державою, підприємствами ЖКГ і споживачами, який би відповідав адекватним принципам ринкової економіки.

В якості об'єкта розвитку ЖКГ доцільно розглядати цілісну сукупність процесів, що включає: виробничу і організаційну структуру; відносини власності в галузі; соціальні проблеми галузі; соціально-економічну сферу регіонів з урахуванням депресивної структури їх виробничої бази та інтересів жителів; систему представництва інтересів соціальних груп, державно-приватного і соціального партнерства; механізм бюджетного фінансування галузі і структуру галузевих органів виконавчої влади.

Розвиток ринкових принципів функціонування ЖКГ зажадав вдосконалювання системи управління галуззю, забезпечення ефективної експлуатації житлового фонду. Такий погляд на проблему визначив об'єктивну необхідність розробки й практичного застосування інноваційного механізму управління експлуатацією житлового фонду, що передбачає корінні зміни організаційних схем і економічних відносин між місцевими органами виконавчої влади, підприємствами ЖКГ і власниками житлових приміщень. Умови проведення перерахованих вище реформ і перетворень вимагає розробки скоординованої системи заходів, спрямованих на формування мотивації діяльності учасників житлово-комунальних відносин на досягнення цілей реформування.

Об'єктивна необхідність удосконалювання механізму управління експлуатацією житлового фонду й, зокрема, управління експлуатацією багатоквартирних будинків, визначається наступними обставинами:

складністю рішення завдань поліпшення змісту багатоквартирних житлових будинків, підвищення якості життя населення при сформованих жорстко централізованих методах експлуатації житлового фонду;

практичним завершенням процесу приватизації житла й економічно обґрунтованим прагненням перекласти основну відповідальність за схоронність житлового фонду на власників житла, що вимагає децентралізації керування експлуатацією житлового фонду на основі застосування раціональних форм самоврядування;

завданнями скорочення бюджетних витрат на експлуатацію житлового фонду з перекладанням цих витрат, в основному, на власників і наймачів житлових приміщень.

В області управління інноваціями й інвестиційною діяльністю розроблено досить багато методів і підходів вітчизняними й закордонними вченими які знайшли своє відображення в працях: В. Аньшіна, С. Ільєнкової, В. Крилова, Р. Фатхутдінова, Т. Шемякіної, П. Друкера, Д. Колліса, С. Монтгомері, Р. Такара, Е. Харгадана, М. Епштейна.

Незважаючи на широке висвітлення питань пов'язаних з необхідністю модернізації ЖКГ України в засобах масової інформації (далі – ЗМІ) й економічних дослідженнях, наукова розробка даної проблематики недостатня. Безпосередньо питання ціноутворення в галузі розглянуті в роботах П. Бубенко, О. Димченко, Т. Качали [24, 89]. Але існуючий рівень аналізу свідчить про те, що не розроблені чіткі науково-методологічні основи визначення методів і інструментів цінового регулювання діяльності ЖКГ, які б урахували варіанти впровадження інноваційних ресурсозберігаючих технологій.

Також залишаються актуальними завдання теоретично обґрунтованої й такої, що відповідає сучасним тенденціям розвитку економіки концептуальної розробки інноваційних організаційно-економічних механізмів управління експлуатацією житлового фонду, адекватного завданням реформування ЖКГ стосовно до умов ринкової економіки.

Саме тому центральне завдання даного дослідження полягає в розробці основних напрямків формування інноваційних механізмів управління експлуатацією житлового фонду на основі аналізу його сучасного стану й завдань управління якістю послуг.

У цьому зв'язку виникає об'єктивна необхідність рішення проблеми вдосконалювання методів управління інноваціями в галузі експлуатації житлового фонду з використанням економічних оцінок альтернативних варіантів підвищення якості послуг і обслуговування.

Як уже згадувалося вище, і що треба з результатів аналізу стану сфери ЖКГ, вона є розгалуженою сферою національної економіки України, підприємства якої надають споживачам понад 40 видів послуг. Відсутність комплексного підходу до впровадження ринкових відносин, а головне – відсутність інституційних перетворень привели до нинішнього кризового стану галузі. Зважаючи на те, що до складу тарифу входить не тільки заробітна плата, а й стрімко зростаюча вартість паливно-енергетичних ресурсів, підприємства галузі рік у рік одержують усе менше засобів на модернізацію й реконструкцію,

проведення капітальних ремонтів, впровадження енергозберігаючих заходів тощо. (рис. 2.7)



Рис. 2.7. Модель тарифного регулювання в житлово-комунальному господарстві (авторська систематизація).

У такий спосіб реалізація даного завдання передбачає вплив впровадження інноваційних енергозберігаючих технологій на зниження собівартості в складі тарифів ЖКГ. Це дозволить виявити перспективні напрямки підвищення ефективності функціонування галузі, обґрунтовує необхідність подолання інвестиційної непривабливості сфери ЖКГ. У зв'язку із цим була розроблена концептуальна модель, що дозволяє проаналізувати вплив інвестиційних вкладень в інноваційні технології даної сфери на зміну величини тарифів житлово-комунального господарства (рис. 2.8).

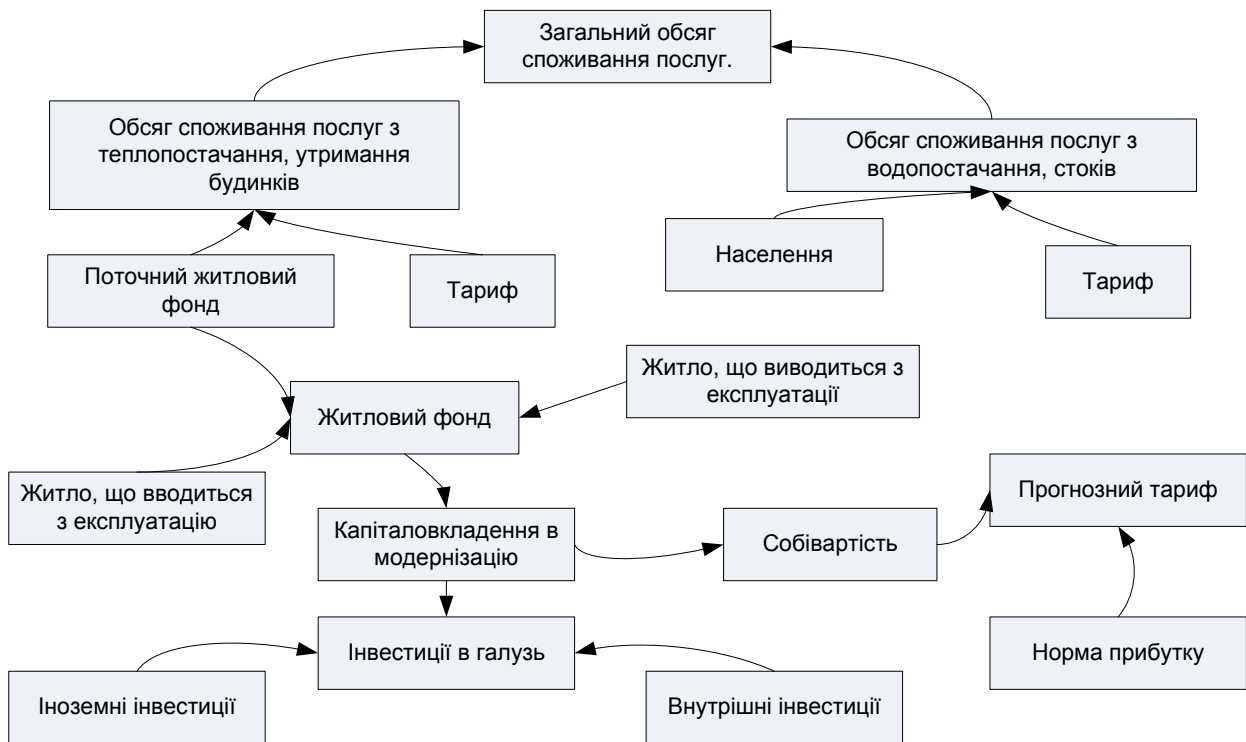


Рис. 2.8. Концептуальна модель регулювання тарифів ЖКГ

За допомогою цієї моделі аналізується вплив впровадження енергозберігаючих технологій на величину тарифів ЖКГ. Приводиться порівняльний аналіз впливу впровадження інноваційних технологій на зміни тарифів ЖКГ при діючій системі фінансування галузі (стратегія 1) і при збільшенні відсотка інвестицій, що направляються в дану сферу (стратегія 2). Імітаційна модель впливу впровадження інноваційних енергозберігаючих технологій на зниження тарифів ЖКГ була формалізована у вигляді системи диференціальних рівнянь і реалізована в середовищі програмування *Powersim*:

$$Zhilishniy_fond = Zhilishniy_fond_0 + \int_{t_0}^t (Uvelichenie_zhiloy_ploshadi - Zhilye_vivodimoe_iz_eksp) dt \quad (2.1)$$

У моделі (2.1) присутній основний рівень, що показує інтенсивність зміни й нагромадження житлового фонду *Zhilishniy_fond*. Виходячи з методології системно-динамічного моделювання, збільшувати величину рівня *Zhilishniy_fond* буде потік з регульованою інтенсивністю *Uvelichenie_zhiloy_ploshadi*, що відображає темп збільшення житлової площі, а

зменшувати – потік *Zhilye_vivodimoe_iz_ekspluatatsii*, що відображає темп виведеного житла з експлуатації.

Моделлю також передбачена оцінка впливу на прогнозоване значення показника *Zhilishniy_fond* (крок моделювання 1 рік) впливу системних факторів або складових процесу управління впровадження інноваційних енергозберігаючих технологій. Нами були обрані тариф на тепlopостачання, вартість обслуговування будинків і прибудинкової території, тариф на водopостачання й водовідведення, як результативні показники ефективності прийняття рішень про впровадження інноваційної технології. Початкове значення рівня *Zhilishniy_fond=0*.

На основі розробленої системно-динамічної моделі були проведені чисельні експерименти з моделлю й розглянуті два альтернативних варіанти реформування ЖКГ: за умови діючого режиму фінансування сфери ЖКГ (відсоток фінансування становить 4 %) і у випадку збільшення інвестиційних вкладень у галузь.

Обрані параметри керування і прогнозні зміни їхніх значень (рис. 2.9), виразно доводить доцільність і необхідність впровадження інноваційних енергозберігаючих технологій на підприємствах житлово-комунальної сфери.

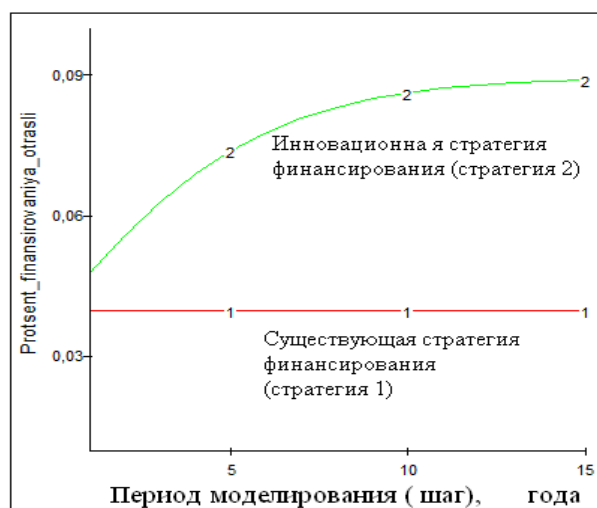


Рис. 2.9. Динаміка зміни відсотка фінансування галузі

Ріст відсотка інвестицій у галузь реалізований у моделі за допомогою застосування логістичної функції насичення наступного виду:

$$\sigma(\text{time}) = \frac{1}{10 \cdot (1 + \exp(\frac{-\text{time}}{3}))} - 0,01 \quad (2.2)$$

Внаслідок цього, на 15 кроці імітації значення даного показника досягає рівня 9 %. Розглянемо при цьому вплив збільшення відсотка фінансування галузі на динаміку основних системних факторів, котрими були обрані основні види тарифів на житлово-комунальні послуги. Із графіка (рис. 2.10) видно, що впровадження інноваційної технології орієнтованої на ресурсозбереження, наприклад такий як автоматизована система управління котлоагрегатами – дозволяє знизити тарифи в середньому на 20 %, але це вимагає значних капіталовкладень, тому при даній схемі фінансування, впровадити дану розробку стане можливим на 12 кроці імітації, або в умовах фінансування галузі не нижче 8 %.

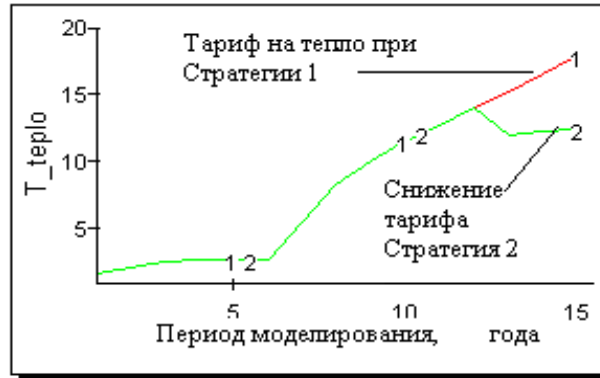


Рис. 2.10. Динаміка зміни тарифу на тепlopостачання

Слід зазначити, що в умовах постійного росту цін і дефіциту енергоносіїв впровадження систем автоматизації й оптимізації роботи котлоагрегатів з використанням технології частотного управління машин казана дає можливість істотно підвищити енергоефективність, скоротити річні витрати підприємства. Особливо важливо враховувати те, що старіюча котлова автоматика не завжди може захистити казан і обслуговуючий його персонал від аварійних ситуацій. Крім того, вимоги наглядових органів до устаткування й

експлуатації котелень постійно підсилюються, вводяться нові санкції до підприємств, які не забезпечують припустимі рівні шкідливих викидів у навколишнє середовище, не впроваджують енергозберігаючі технології тощо.

З іншого боку, впровадження новітніх енергозберігаючих технологій на сьогодні є твердою вимогою нашої держави [76, 167]. На рис. 2.11 представлена динаміка зміни тарифу на обслуговування будинків.

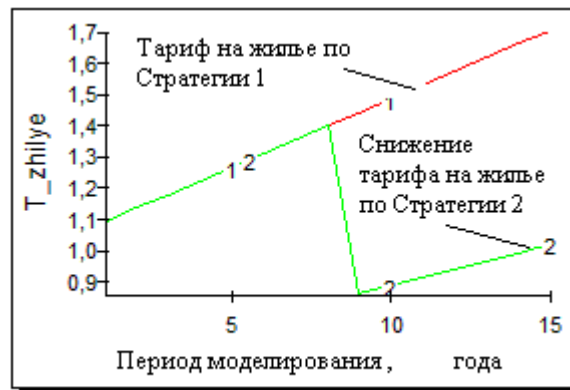


Рис. 2.11. Динаміка зміни тарифу на обслуговування будинків

Як видно з рис. 2.11, заміна ліфтів і придбання спеціалізованих сміттєзбиральних машин, надасть можливість знизити тарифи на обслуговування будинків на 40 %, тому що це приведе до істотного скорочення витрат на ремонт ліфтів, а також витрат на зміст додаткового персоналу житлово-експлуатаційної контори (далі – ЖЕК) зайнятого в прибиранні внутрішньо домової і прибудинкової території.

Доцільність фінансування інноваційних технологій що дозволяють скоротити енерговитрати при наданні послуг водопостачання й водовідведення доведена на основі проведення імітаційних експериментів результати яких так само підтверджують той факт, що за розрахунками фахівців, більше 30 % електроенергії через втрати води витрачається непродуктивно, тому що циркуляція великої маси води в мережних системах вимагає підвищених витрат електричної енергії.

Відповідно до отриманої динаміки, аналогічна ситуація складається й у сфері надання послуг по водовідведенню (рис. 2.12, 2.13).



Рис. 2.12. Динаміка зміни тарифу на водопостачання

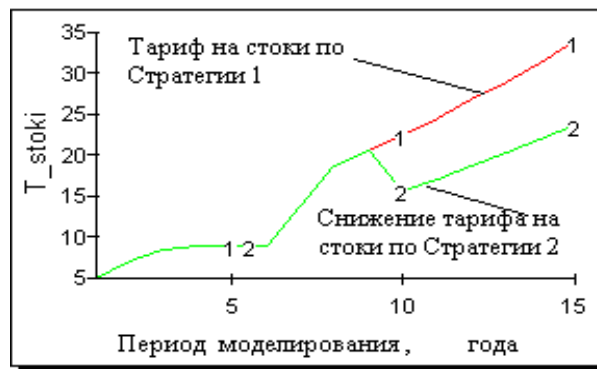


Рис. 2.13. Динаміка зміни тарифу на водовідведення

Проведені чисельні експерименти безсумнівно доводять необхідність збільшення обсягу фінансування підприємств житлово-комунального господарства. Однак справедливим є той факт що фінансування не повинне покривати поточні витрати, а також витрати на ремонти через недостатній і зношений фонд та не ефективного управління. Інноваційні механізми стратегії розвитку даної галузі, в першу чергу, повинні опиратися на фінансування витрат на розробку й впровадження інноваційних технологій, в наслідок чого дані служби повинні орієнтуватися на політику енерго- і ресурсозбереження. В цьому випадку вони зможуть запропонувати більш обґрунтовану й оптимальну політику тарифікації послуг, а не витрачати зусилля на нескінченну боротьбу з неплатежами й зростаючої з кожним днем дебіторською заборгованістю.

Запропонована концепція регулювання тарифів і запропонована імітаційна модель на основі системно-динамічного підходу в умовах

відсутності повної й певної інформації про стратегію розвитку підприємств житлово-комунальної сфери дозволяє одержати необхідну інформацію для тих, хто завтра візьме на себе відповідальність за прийняття рішень у сфері розвитку й відновлення фондів підприємств житлово-комунального господарства.

Таким чином, розроблений підхід, що спирається на результати проведених імітаційних експериментів, за умови його використання й застосування в системі формування якісно нових і раціональних рішень по впровадженню інновацій дозволяє встановити взаємозв'язок між фінансовою результативністю функціонування галузі, її тарифної, ресурсної й інноваційно-інвестиційною політикою. Проведення експериментів з імітаціями очікуваної зміни тарифів внаслідок залучення інвестиційних засобів буде сприяти спрощенню прийняття управлінських рішень, формуванню ефективної тактики й стратегії подальшого розвитку житлово-комунального господарства на основі розвитку інноваційної складової системи управління якістю послуг.

Але в умовах конкретних комунальних підприємств міста можуть виникнути проблеми на шляху вдосконалення тарифної політики у напрямку підвищення якості послуг. Для того щоб уникнути проблем такого роду необхідно провести групування економічних суб'єктів (комунальних підприємств міста) за пеними складовими забезпечення якості послуг та в подальшому адаптувати оперативні і тактичні рішення з урахуванням результатів такої кластеризації.

Кластерний аналіз – це загальна назва множини обчислювальних процедур, які використовують при створенні класифікації. У результаті роботи з процедурами утворюються класи чи групи подібних об'єктів. При кластерному аналізі об'єктів першочерговим завданням є визначення мети кластеризації, від якої буде залежати характер та результати подальших досліджень. Не дивлячись на відмінності в цілях, типах даних і застосовуваних методах, всі дослідження, що використовують кластерний аналіз, характеризуються п'ятьма основними етапами [25]: відбір вибірки для кластеризації; визначення множини ознак, по яких оцінюватимуться об'єкти

вибірки; обчислення значень тієї або іншої міри схожості між об'єктами; застосування методу кластерного аналізу для створення груп схожих об'єктів; перевірка достовірності результатів кластерного рішення.

В рамках нашого дослідження наведені етапи кластерного аналізу були доповнені та деталізовані, на основі чого була розроблена методика кластерного групування, адаптована до діяльності житлово-комунальних підприємств. Ця методика передбачає послідовне виконання основних процедур, представлених в дод. В, рис. В.1. Основні способи визначення близькості між об'єктами наведено в дод. В, табл. В.1. Головною метою кластеризації комунальних підприємств є подальше дослідження та вдосконалення діяльності окремих груп житлово-комунальних підприємств, а також виявлення зв'язку між показниками ефективності ремонтного обслуговування, показниками застосування енергозберігаючих технологій та рівнем якості житлово-комунальних послуг, що надаються цими підприємствами населенню. Тому на другому етапі кластерного аналізу було оброблено статистичні дані 23 комунальних підприємств, роботу яких координує та контролює Управління міського житлово-комунального господарства (далі – УМЖКГ) (дод. В, табл. В.2, табл. В.3).

У кластерному аналізі розбивка на кластери істотно залежить від абсолютних значень вихідних даних. Цю проблему вирішують за допомогою стандартизації (нормування). Для цього із всіх значень по кожному факторі віднімають вибіркоче середнє цього фактора й отримані різниці ділять на середнє квадратичне відхилення.

$$x^* = \frac{x - \bar{x}}{S_n}, \quad (2.3)$$

де x – вихідне значення,

$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$ – вибіркоче середнє,

$S_n = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$ – середнє квадратичне відхилення.

При цьому стандартизовані значення матимуть вибірккові середні, що дорівнюють нулю, а вибірккові дисперсії дорівнюватимуть одиниці (дод. В, табл. В.1). Вузловим моментом у кластерному аналізі вважається вибір метрики (або міри близькості об'єктів), від якого вирішальним чином залежить остаточний варіант розбивки об'єктів на групи при заданому алгоритмі розбивки. Подібність або розходження між класифікованими об'єктами встановлюється залежно від метричної відстані між ними. Якщо кожний об'єкт описується k ознаками, то він може бути представлений як точка в k -мірному просторі, і подібність із іншими об'єктами буде визначатися як відповідна відстань. У кластерному аналізі використовуються різні міри відстані між об'єктами [130]. Після визначення критерію кластеризації на наступному етапі необхідно обрати стратегію групування об'єктів у кластери, тобто метод кластерного аналізу. Методи кластерного аналізу можна розділити на дві групи: ієрархічні та неієрархічні. Кожна із груп включає безліч підходів і алгоритмів. Використовуючи різні методи кластерного аналізу, аналітик може одержати різні рішення для тих самих даних.

Суть ієрархічної кластеризації складається в послідовному об'єднанні менших кластерів у більші або поділі більших кластерів на менші.

Ієрархічні агломеративні методи (*Agglomerative Nesting, AGNES*). Ця група методів характеризується послідовним об'єднанням вихідних елементів і відповідним зменшенням числа кластерів. На початку роботи алгоритму всі об'єкти є окремими кластерами. На першому кроці найбільш схожі об'єкти поєднуються в кластер. На наступних кроках об'єднання триває доти, поки всі об'єкти не будуть становити один кластер.

Ієрархічні методи (*Divisive ANALysis, DIANA*) Ці методи є логічною протилежністю агломеративним методам. На початку роботи алгоритму всі об'єкти належать одному кластеру, котрі на наступних кроках діляться на менші кластери, у результаті утвориться послідовність груп, що розщеплюють.

Поряд з ієрархічними методами класифікації, існує численна група так званих ітеративних методів кластерного аналізу (метод k -середніх). Сутність їх

полягає в тому, що процес класифікації починається із завдання деяких початкових умов (кількість утворених кластерів, поріг завершення процесу класифікації й т.д.). На відміну від ієрархічних процедур метод k -середніх не вимагає обчислення й зберігання матриці відстаней або подібностей між об'єктами. Алгоритм цього методу припускає використання тільки вихідних значень змінних. Для початку процедури класифікації повинні бути задані k обраних об'єктів, котрі будуть служити еталонами, тобто центрами кластерів. Вважається, що алгоритми еталонного типу зручні й швидкодіючі. У цьому випадку важливу роль грає вибір початкових умов, котрі впливають на тривалість процесу класифікації й на його результати. Метод k -середніх зручний для обробки більших статистичних сукупностей.

Математичний опис алгоритму методу k -середніх. Припустимо є n спостережень, кожне з яких характеризується m ознаками X_1, X_2, \dots, X_m . Ці спостереження необхідно розбити на k кластерів. Для початку з n об'єктів досліджуваної сукупності відбираються випадковим образом або задаються дослідником виходячи з будь-яких апріорних міркувань k об'єктів. Ці об'єкти приймаються за еталони. Кожному еталону привласнюється порядковий номер, що одночасно є й номером кластера. На першому кроці з $(n-k)$ об'єктів, що залишилися витягається точка X_i з координатами $(x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{im})$ і перевіряється, до якого з еталонів (центрів) вона знаходиться ближче всього. Для цього використовується одна з метрик, наприклад, евклідова відстань. Об'єкт, що перевіряється, приєднується до того центра (еталону), якому відповідає мінімальна з відстаней. Еталон заміняється новим, перерахованим з урахуванням приєднаної точки, і вага його (кількість об'єктів, що входять у даний кластер) збільшується на одиницю. Якщо зустрічаються дві або більше мінімальних відстані, то i -ий об'єкт приєднують до центра з найменшим порядковим номером. На наступному кроці вибираємо точку X_{n+1} і для неї повторюються всі процедури. Таким чином, через $(n-k)$ кроків всі точки (об'єкти) сукупності виявляються віднесеними до одного з k кластерів, але на цьому процес розбивки не закінчується. Для того щоб домогтися стійкості

розбивки по тому ж правилу, всі крапки X_1, X_2, \dots, X_n знову приєднуються до отриманим кластером, при цьому ваги продовжують накопичуватися.

Нова розбивка порівнюється з попередньою. Якщо вони збігаються, то робота алгоритму завершується. У протилежному випадку цикл повторюється. Остаточна розбивка має центри ваги, які не збігаються з еталонами, їх можна позначити C_1, C_2, \dots, C_k . При цьому кожна точка X_i ($i = 1, 2, \dots, n$) буде відноситися до такого кластера (класу) l , для якого відстань мінімальна [151].

Можливі дві модифікації методу k -середніх. Перша припускає перерахування центра ваги кластера після кожної зміни його складу, а друга – лише після того, як буде завершений перегляд всіх даних. В обох випадках ітеративний алгоритм цього методу мінімізує дисперсію усередині кожного кластера, хоча в явному виді такий критерій оптимізації не використовується.

Для класифікації було використано програмне забезпечення пакета *STATISTICA 7.0*.

Результати розрахунків кластерного аналізу комунальних підприємств УМЖКГ на основі ітеративного методу k -середніх представлені на рис. 2.14.

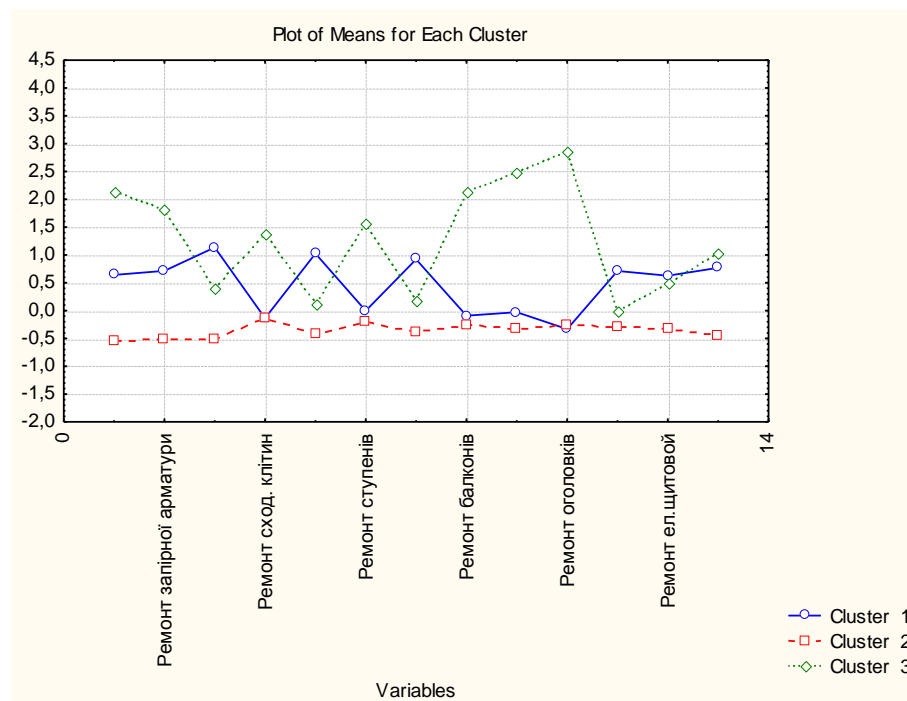


Рис. 2.14. Графік результатів класифікації комунальних підприємств методом k -середніх за показниками ефективності ремонтного обслуговування

Отриманий графік ілюструє результат кластеризації досліджуваних підприємств за показниками ефективності ремонтного обслуговування. Згідно обраної методики, на начальному етапі проведення кластерного аналізу було задано три кластери, що відповідають високому, середньому та низькому рівню якості обслуговування (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

**Зведені дані результатів кластеризації за показниками ефективності
ремонтного обслуговування**

Показники	Кластер №1 «середній рівень якості обслуговування»	Кластер №2 «низький рівень якості обслуговування»	Кластер №3 «високий рівень якості обслуговування»
Назва підприємств, що увійшли до кластеру	АСББ «Гвардійська»; ЧП «МакРинок-Сервіс»; ОСББ Центрально-міський район; Жилищник-2; Жилищник-3; ОСББ Гірницький район	Жилцентр-7; АВЖБ «Сузір'я»; ОСББ Кіровський район; Коммун-1; Коммун-2; Коммун-3; Коммун-4; Коммун-5; Коммун-15; ОСББ Советський район; ОСББ Червоногвардійський район; Жилищник-8; АВЖБ «Сузір'я»; АВЖБ «Червона зірка»; ВАТ «Будів.буд»	ТОВ «Ремжитлобуд»; ТОВ «УК-Альянс Град»
Заміна труб м/п	0,641457	-0,541931	2,140107
Ремонт запірної арматури	0,714616	-0,530199	1,832642
Ремонт покрівлі	1,134928	-0,506826	0,396410
Ремонт сход. клітин	-0,135783	-0,130304	1,384624
Ремонт швів	1,025560	-0,427119	0,126710
Ремонт ступенів	-0,002788	-0,206531	1,557344
Ремонт фасадів	0,920939	-0,390400	0,165179
Ремонт балконів	-0,092227	-0,248527	2,140631
Ремонт внутр. канал.	-0,029644	-0,321084	2,497061
Ремонт оголовків	-0,333205	-0,249999	2,874609
Установка ел. лічильників	0,711601	-0,283068	-0,011795
Ремонт ел.щитової	0,627274	-0,317840	0,501975
Заміна елект.кабелю	0,768758	-0,444071	1,024261

Зважаючи на це, найбільш доцільним методом кластеризації комунальних

підприємств є ітеративний метод k -середніх. Після вирішення питання щодо застосування методу кластерного аналізу, можна переходити до безпосередньої реалізації методу, результатом якої є сформовані групи досліджуваних об'єктів.

На сучасному етапі розвитку інформаційних технологій процедура реалізації кластерного аналізу значно спрощується завдяки існуючим статистичним пакетам прикладних програм, що дозволяють легко, без значних витрат зусиль та часу, отримати рішення кластерного аналізу. Результатом проведення кластерного аналізу комунальних підприємств м. Макіївки за показниками виконання енергозберігаючих заходів є наочне відображення структури виділених трьох кластерів, котрі утворюють об'єкти класифікації (рис. 2.15).

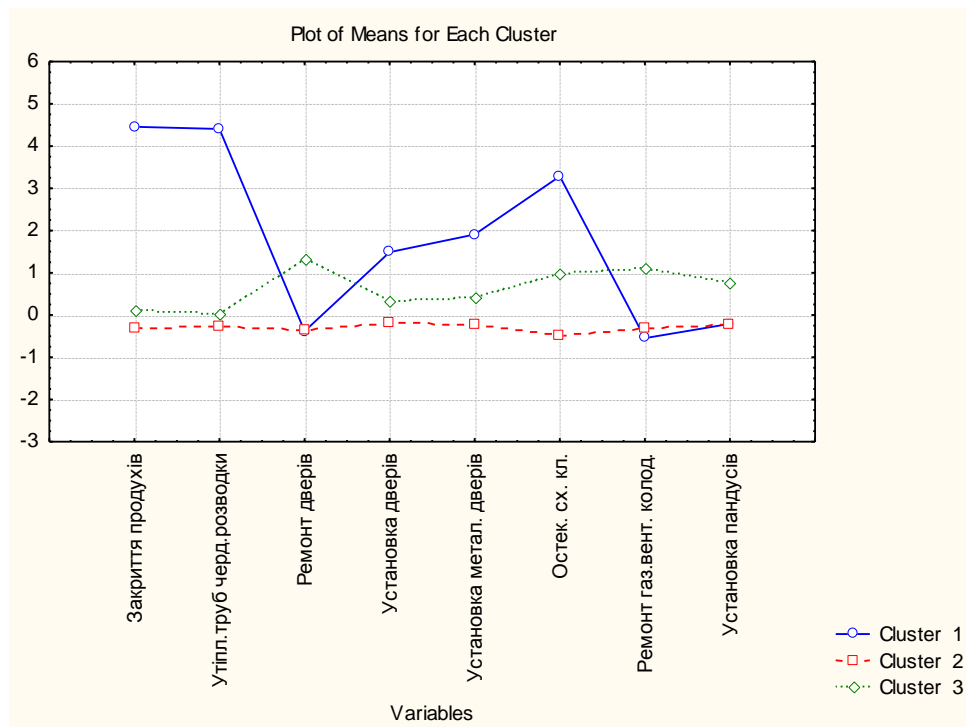


Рис. 2.15. Графік результатів класифікації комунальних підприємств методом k -середніх за показниками виконання енергозберігаючих заходів

Вздовж горизонтальної осі наведено назви показників, за якими проводиться класифікація, а вздовж вертикальної осі відкладені відстані між об'єднаними об'єктами. За допомогою проведеного ітеративного кластерного

аналізу знаходимо значення кластерних центроїдів – середніх, за якими дамо характеристику кожному з отриманих кластерів (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Зведені дані результатів кластеризації за показниками виконання енергозберігаючих заходів

Показники	Кластер №1 «високий рівень якості обслуговування»	Кластер №2 «низький рівень якості обслуговування»	Кластер №3 «середній рівень якості обслуговування»
Назва підприємств, що увійшли до кластеру	ОСББ Центрально-міський район	АСББ «Гвардійська» Жилцентр-7 АВЖБ «Сузір'я» ТОВ «Ремжитлобуд» ОСББ Кіровський район Коммун-1 Коммун-2 Коммун-3 Коммун-4 Коммун-5 Коммун-15 ОСББ Советський район ОСББ Червоногвардійський район Жилищник-8 АВЖБ «Сузір'я» АВЖБ «Червона зірка» ВАТ «Будів.буд»	ЧП «МакРинок-Сервіс» ТОВ «УК-Альянс Град» Жилищник-2 Жилищник-3 ОСББ Гірницький район
Закриття пропусків	4,457901	-0,294546	0,109877
Утіпл.труб черд.розводки	4,404864	-0,262511	0,011564
Ремонт дверей	-0,382141	-0,372741	1,343748
Установка дверей	1,490156	-0,180716	0,316403
Установка метал. дверей	1,908374	-0,240551	0,436200
Остек. сх. кл.	3,284041	-0,477069	0,965228
Ремонт газ.вент. колод.	-0,545754	-0,299630	1,127891
Установка пандусів	-0,208514	-0,208514	0,750652

Сукупність параметрів результативності роботи підприємств на рівні регіонів може бути доповнена оцінкою дефіциту енергогенеруючих потужностей. У сучасних умовах значення даного показника дуже важливе для

запобігання енергоаварій і недопущення негативних наслідків масштабних відключень споживачів.

Індикатори ефективності реалізації процесів розвитку ЖКГ взагалі не розглядаються в офіційних документах, а тому потребують додаткового опрацювання. Кластерний підхід здатний усунути цей недолік, але на мезорівні групування може відбуватися за новими показниками та до певних кластерів будуть належати не підприємства, регіони. До числа параметрів ефективності перетворень у комунальному комплексі відносяться, перш за все, параметри соціальної та економічної ефективності тарифної політики. Під параметром соціальної ефективності тарифної політики розуміється ситуація, при якій домашнє господарство повністю вносить плату за житло і комунальні послуги без залучення бюджетних субсидій. Індикатором економічної ефективності тарифної політики є перевищення фактичного рівня рентабельності підприємства ЖКК його гранично припустимого значення.

До першого кластеру «високий рівень якості обслуговування» увійшло одне підприємство – ОСББ Центрально-міський район, що характеризується найвищими показниками проведення наступних заходів з енергозбереження: закриття продухів, утеплення труб горищної розводки, установка дверей, остекління сходових клітинок. При цьому у 2011–2013 рр. підприємство, що належить до першого кластеру не реалізувало наступних заходів: ремонт дверей, ремонт газ. вент. колод, установка пандусів. Як і в попередньому випадку кластеризації більша частка підприємств потрапила до другого кластеру, що відповідає низькому рівню впровадження енергозберігаючих заходів.

До другого кластеру увійшли наступні 78 % підприємств УМЖКГ: АСББ «Гвардійська», Жилцентр-7, АВЖБ «Сузір'я», ТОВ «Ремжитлобуд», ОСББ Кіровський район, Коммун-1, Коммун-2, Коммун-3, Коммун-4, Коммун-5, Коммун-15, ОСББ Советський район, ОСББ Червоногвардійський район, Жилищник-8, АВЖБ «Сузір'я», АВЖБ «Червона зірка», ВАТ «Будів.буд». До останнього кластеру потрапили лише 5 комунальних підприємств

(ЧП «МакРинок-Сервіс, ТОВ «УК-Альянс Град», Жилищник-2, Жилищник-3, ОСББ Гірницький район), що характеризуються середньою активністю в напрямку впровадження енергозберігаючих технологій. Узагальнимо результати кластерного аналізу комунальних підприємств м. Макіївки на основі двох груп показників та виявимо залежність між рівнем якості ремонтного обслуговування та показниками виконання енергозберігаючих заходів. Наглядно представимо це за допомогою матриці «Ремонтне обслуговування – Енергозбереження» (рис. 2.16).

Не зважаючи на той факт, що процеси прийняття рішень щодо використання енергозберігаючих заходів та підвищення рівня якості ремонтного обслуговування виходять за межі окремих комунальних підприємств, оскільки в тому числі стимулюються іншими державними програмами та заходами, в сучасних умовах розвитку та функціонування ЖКГ відсутні дієві інструменти щодо подолання протиріч мікро- та макрорівнів прийняття відповідних заходів.

Отже інструменти кластерного аналізу широко втілюються для вирішення завдань систематизації регіонів за рівнем ефективності функціонування ЖКГ (зокрема маються на увазі роботи [24, 59, 182]), але поза увагою лишились певні характеристики якості надання послуг. Частково цей недолік долає запропонована систематизація комунальних підприємств міста, яка подана в матричному вигляді (матриця «Ремонтне обслуговування – Енергозбереження»), що в свою чергу дозволяє місцевим органам влади впорядкувати програмі фінансування відповідних заходів щодо підвищення якості послуг, враховуючи суто економічні показники ефективності роботи комунальних підприємств.

Позитивний досвід реалізації таких програм на рівні міста цілком логічно перенести на рівень регіонів, областей, житлово-комунальної сфери в цілому, що дозволить адресно використовувати кошти місцевих та державного бюджетів з урахуванням зовнішніх обмежень.

		Рівень ремонтного обслуговування		
		Високий	Середній	Низький
Рівень енергозбереження	Низький	ТОВ «Ремжитлобуд»	АСББ «Гвардійська»	Жилцентр-7; АВЖБ "Червона зірка" АВЖБ «Сузір'я» (Центр.-міський р-н) АВЖБ «Сузір'я» (Гірницький район) ОСББ Кіровський район; Коммун-1; ОСББ Советський район; Коммун-2 Коммун-3; Коммун-4 Коммун-5; Коммун-15 ОСББ Червоногвардійський район Жилищник-8; ВАТ "Будів.буд"
	Середній	ТОВ «УК-Альянс Град»	ЧП «МакРинок-Сервіс» Жилищник-2 Жилищник-3 ОСББ Гірницький район	
	Високий		ОСББ Центрально-міський район	

Рис. 2.16. Матриця «Ремонтне обслуговування – Енергозбереження» для комунальних підприємств

Таким чином, на основі результатів кластерного аналізу та його узагальнення можна констатувати, що рівень якості ремонтного обслуговування комунальних підприємств м. Макіївки має істотний зв'язок з енергозберезувальною активністю діяльності, застосування енергозберезуючих заходів та впровадження нових технологій дозволяє значно підвищити рівень якості житлово-комунальних послуг, що надаються населенню [160, с. 154–167].

В цілому за результатами комплексних діагностичних досліджень напрямів підвищення якості послуг житлово-комунального господарства вважаємо за необхідне сформулювати власну авторську методику щодо оцінки рівня якості послуг, які надаються населенню, враховуючи принципи системності та інтегрованості такої оцінки.

2.3. Формування системи показників оцінки якості послуг житлово-комунального господарства.

Оцінка управління якістю послуг являє собою складне багатофакторне завдання, що зводиться до виявлення найбільш значимих числових показників якості і їхньому подальшому інтегруванню. Будь-яка діюча система оцінки повинна мати відповідне методичне забезпечення. Для підприємств й організацій сфери житлово-комунального господарства питання оцінки управління якістю послуг неоднозначне, тому що по даній проблемі практично немає готових наробітків. Основою формування системи підвищення якості комунальних послуг є аналіз існуючих проблем і виявлення інституціональних резервів підвищення якості комунальних підприємств (рис. 2.17).

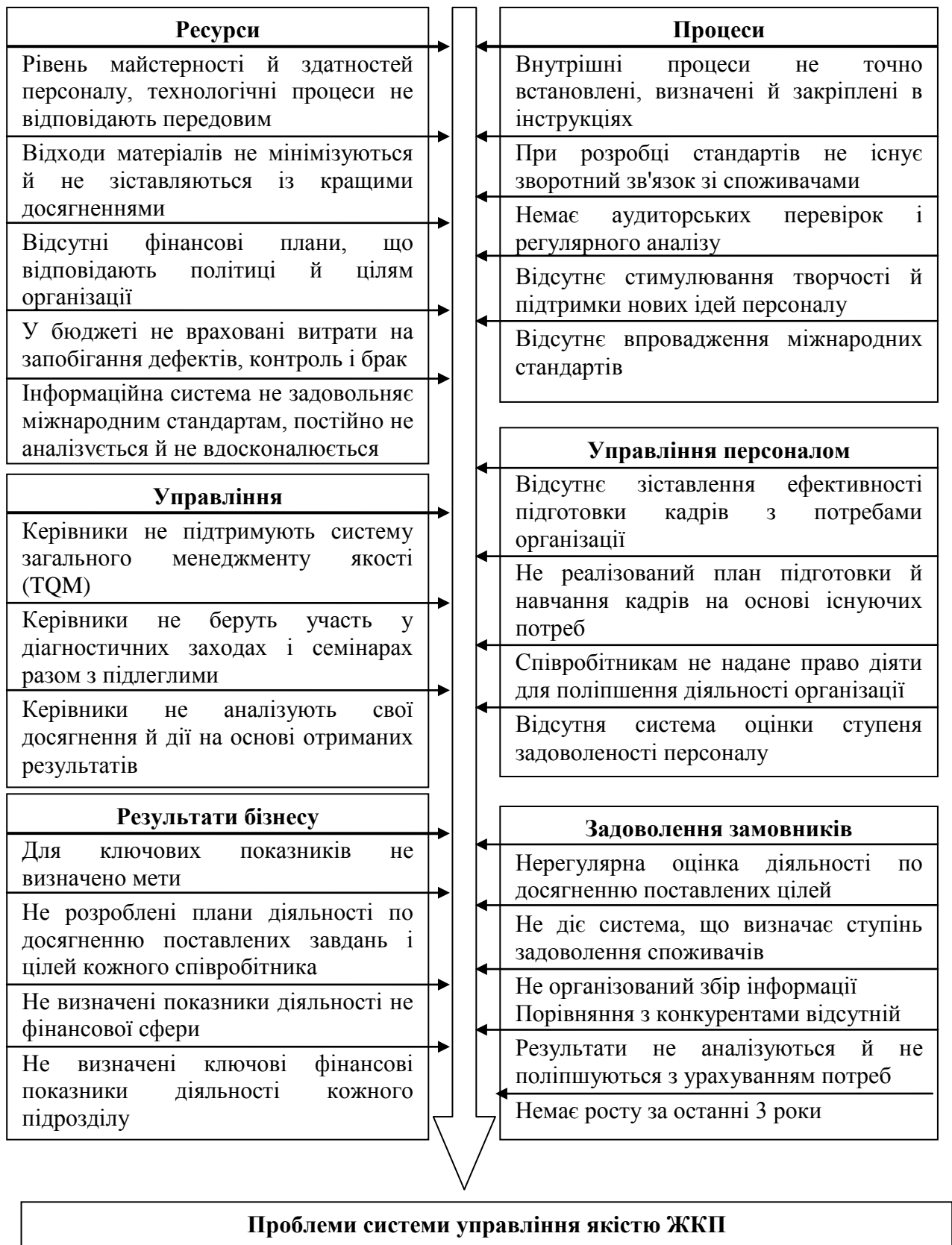


Рис. 2.17. Процедура аналізу проблем управління якістю ЖКП

Представлена діаграма досить докладно розкриває сутність проблем сучасної системи управління ЖКГ, що спрямована на підвищення якості

обслуговування споживачів (населення). В основу сучасного методичного підходу до оцінки управління якістю послуг організацій житлово-комунальної сфери можуть бути покладені наступні принципи:

По-перше, це принцип системності, відповідно до якого поведінка кожного елемента системи впливає на поведінку системи в цілому. Для оцінки управління якістю послуг організації всі показники, що характеризують різні сторони цього процесу, повинні бути зведені в систему.

По-друге, це забезпечення повноти (комплексності) оцінки. Суть даного принципу оцінки полягає в тому, що сформована система показників повинна оцінювати всі значимі аспекти діяльності підприємства. У системі показників повинне бути встановлене раціональне співвідношення між групами показників.

По-третє, врахування специфіки діяльності. Система оцінки повинна передбачати показники, що характеризують галузеві особливості і їхній вплив на оцінку управління якістю.

Четвертий принцип – принцип інформаційного забезпечення. Система оцінки повинна містити такі показники, розрахунок яких може бути забезпечений наявною (у діючих формах обліку й статистичної звітності) інформацією з достатньою вірогідністю. Показники, отримані в результаті абстрактних побудов, мало сприяють управлінню якістю.

П'ятим принципом є принцип безперервності, що припускає коректування тих або інших показників системи або включення в неї додаткових показників по мірі надходження нових даних про об'єкт дослідження.

Шостий принцип – оцінка ефективності управління якістю на основі порівняння комплексних показників якості організації й конкурентів. Це найважливіша складова методичного підходу. Саме результат такого порівняння дає можливість організації позиціонувати себе на ринку. Одержання даної інформації дозволяє керівництву впевнено заявляти споживачам про рівень конкурентоздатності організації і якості ЖКП. Крім того, організація

одержує діючий інструмент, що дозволяє виявити слабкі ланки в процесі надання послуг населенню. У цілому ж використання даних принципів дозволяє мати науково обґрунтовану систему оцінки управління якістю послуг організації ЖКГ [59]. Вона може бути сформована з показників, регламентованих нормативними документами, а також з нерегламентованих показників, але необхідних відповідно до мети оцінки [71].

Для оцінки якості утримання об'єктів ЖКГ доцільно використовувати методи кваліметрії. Кваліметричний підхід до вирішення задачі оцінки якості ґрунтується на дотриманні кількох принципів, зазначених на рис.2.18.

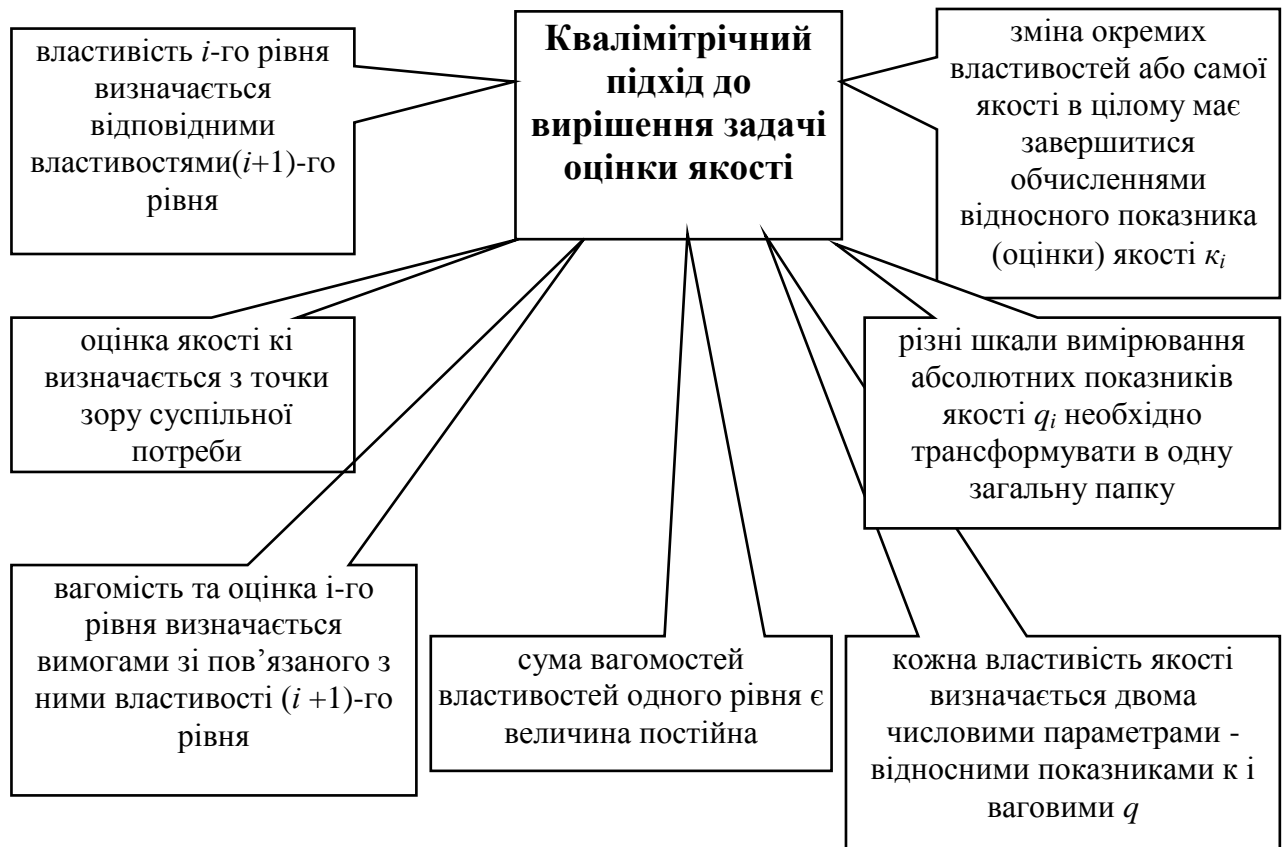


Рис.2.18. Принципи кваліметрії при оцінці якості утримання об'єктів ЖКГ [238].

Кінцевим результатом кваліметричних розрахунків є не абсолютний показник Q_i , а відносний – оцінка K_i , де K_i є функцією відносин зазначених показників:

$$K_i = f(Q_i / Q_i^{em}) \quad (2.3)$$

де Q_i^{em} – еталонний показник якості.

Будь властивість якості, що знаходиться на будь-якому рівні розгляду, може бути визначене двома числовими параметрами: вагомістю (важливістю) G і оцінкою K . Вагові коефіцієнти пронормовані таким чином, що в сумі дають одиницю. Спираючись на методи кваліметрії, можна розробити алгоритм для кількісної оцінки якості утримання об'єктів комунальної інфраструктури (рис. 2.19).

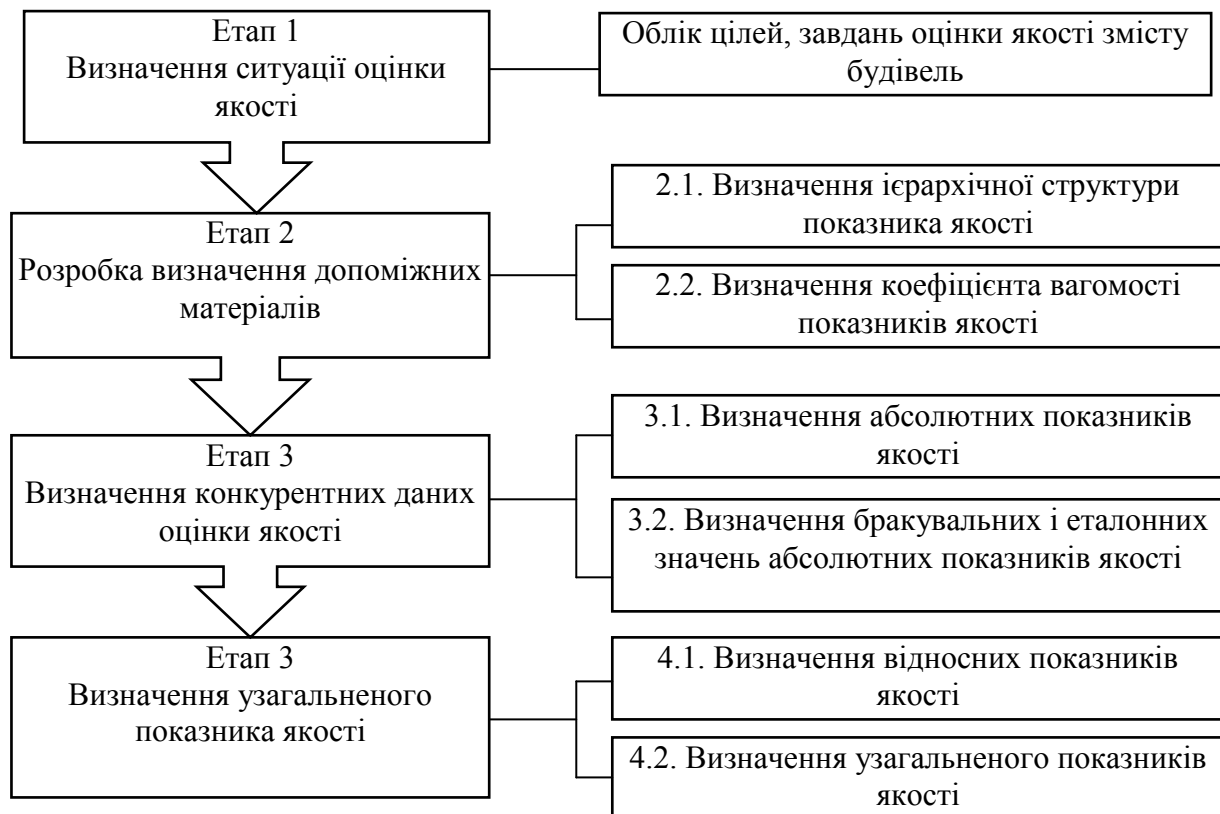


Рис. 2.19. Блок-схема алгоритму кількісної оцінки якості утримання об'єктів комунальної інфраструктури [183].

Узагальнений показник якості, який визначається за допомогою середньої зваженої арифметичної, представляється наступним виразом:

$$K^{YT} = \sum_{j=1}^m K_j G_j \quad (2.4)$$

Підсумковий результат у вигляді системи узагальнюючих індикаторів якості експлуатації об'єктів комунальної інфраструктури представлений в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

**Узагальнюючі індикатори якості утримання
об'єктів комунальної інфраструктури [53, с. 102]**

Узагальнююча оцінка якості утримання об'єктів комунальної інфраструктури	формула розрахунку	Примітка
Фізичний знос об'єкта $K_{Иф}$	$K_{Иф} = \sum_{j=1}^m K_{Ифj} G_j$	$K_{Ифj}$ – фізичний знос окремих елементів об'єкта; G_j – ваговий коефіцієнт і-го елемента
Якість змісту інженерних систем ($K_{Ac.и.с.}$)	$K_{Ac.и.с.} = \sum_{i=1}^n K_i G_i$	K_i – приватні показники якості; G_i - вагові коефіцієнти окремих показників
Якість місць загального користування ($K_{Ac.м.о.п.}$)	$K_{Ac.м.о.п.} = \sum_{i=1}^n K_i G_i$	K_i – приватні показники якості; G_i - вагові коефіцієнти окремих показників
Якість змісту елементів благоустрою ($K_{Ac.э.б.}$)	$K_{Ac.э.б.} = \sum_{i=1}^n K_i G_i$	K_i – приватні показники якості; G_i - вагові коефіцієнти окремих показників
Якість санітарно-гігієнічного утримання прилеглої території ($K_{Ac.с.г.}$)	$K_{Ac.с.г.} = \sum_{i=1}^n K_i G_i$	K_i – приватні показники якості; G_i - вагові коефіцієнти окремих показників
Узагальнений показник якості експлуатації будівель	$K^k = \sum_{j=1}^m K_j G_j$	K_j – оцінки якості змісту елемента об'єкта; G_j - вагові коефіцієнти окремих показників якості змісту елементів об'єктів

де C_6 – балансова вартість об'єкта експлуатації, грн.; K_p – ремонтний коефіцієнт, що визначається за формулою: $K_p = C_p / C_6$, де C_p – кошторисна вартість ремонтних робіт по усуненню фізичного зносу конструктивних елементів та систем і об'єкта в цілому, грн;
 C_6 – відновна вартість об'єкта експлуатації, грн.

Оскільки ефективність і якість технічної експлуатації безпосередньо пов'язані з технічним станом об'єкта ЖКГ, яке в свою чергу визначається дотриманням періодичності та обсягів ремонтних робіт, то слід виявити залежність між ефективністю експлуатації (тобто роботи керуючих компаній і

підрядних організацій) і технічним станом об'єкта управління в конкретний період часу. Вирішення цієї задачі в роботі здійснювалося методом морфологічного дослідження, що полягає в декомпозиції об'єкта дослідження на функціональні елементи, і визначенні для кожного елемента альтернатив розвитку (рис. 2.20).

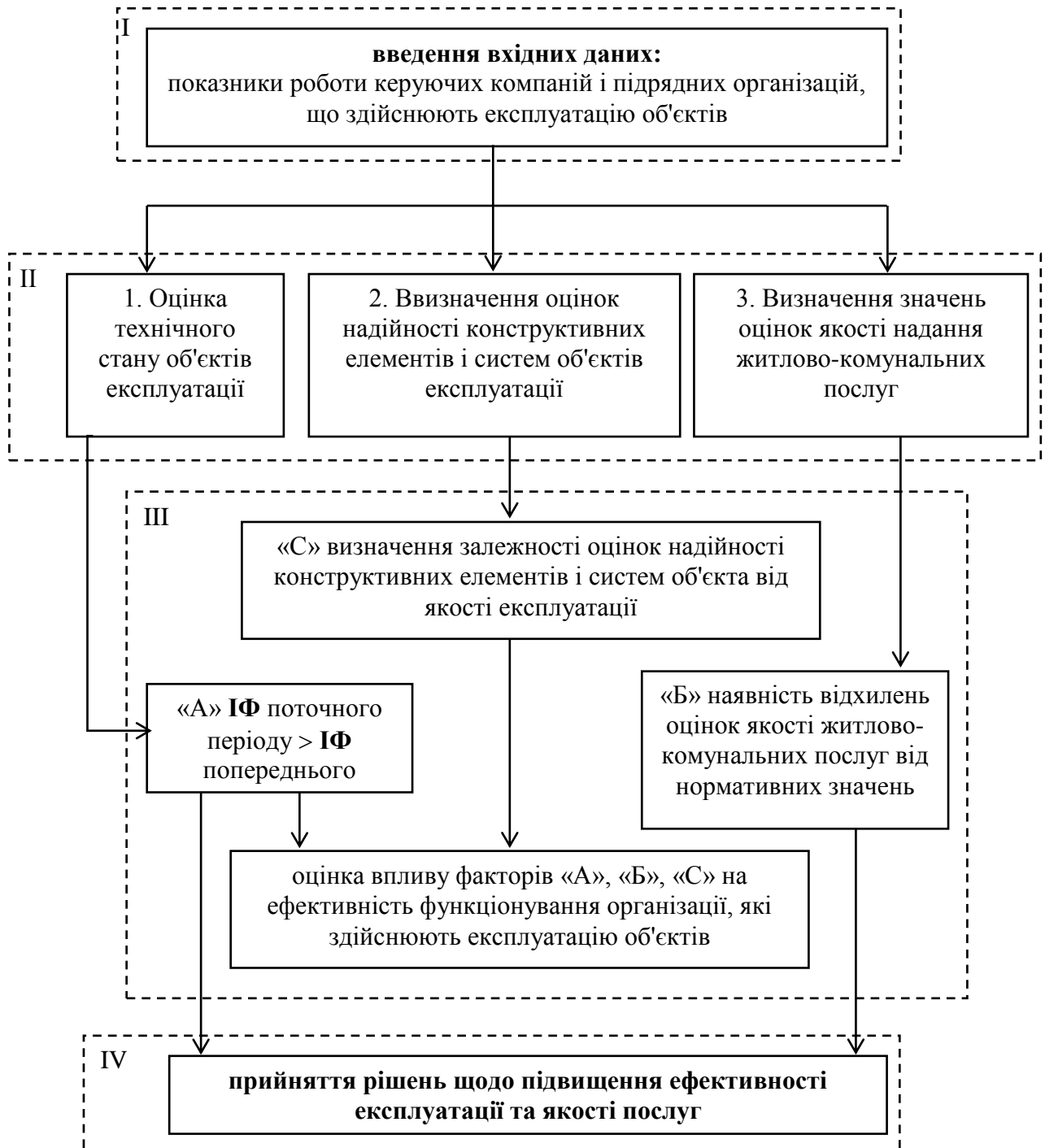


Рис. 2.20. Алгоритм прийняття рішень щодо підвищення якості послуг за функціональними елементами.

Найбільший інтерес представляє залежність ефективності роботи керуючої і підрядних організацій від досягнутих в процесі експлуатації рівнів надійності конструктивних елементів і систем об'єкта експлуатації, а також від якості наданих житлово-комунальних послуг (блок III). Технічний стан об'єкта експлуатації та ефективність роботи експлуатуючих організацій виражається в зміні обсягів ремонтних робіт в залежності від величини фізичного зносу об'єкта експлуатації:

$$T_c = C_o(C_p / C_e) \quad (2.5)$$

Для оцінки ефективності функціонування ЖКГ на регіональному рівні в межах практичної значущості роботи пропонується комплекс найбільш важливих індикаторів результативності та ефективності проведеної реформи ЖКГ (дод. Б), а також заходи по організації зворотного зв'язку, заснованої на проведенні опитувань населення (дод. Б, табл. Б.8).

В даному випадку індикатори результативності доповнені індикаторами ефективності, які розроблені та апробовані в дисертаційному дослідженні. Вони органічно доповнюють традиційні систему індикаторів, роблячи її більш цілісною (дод. Б, табл. Б.9), з урахуванням результатів оцінки рівня обслуговування населення (дод. Б., табл. Б.10).

Системний аналіз кінцевих результатів роботи системи управління дозволяє приймати раціональні управлінські рішення в кожній з підсистем і створює тим самим «саме відтворюючу» систему управління ЖКГ, що відповідає кінцевим цілям управління – підвищенню якості житлово-комунального обслуговування споживачів послуг.

Сучасну оцінку управління якістю послуг організацій сфери ЖКП пропонується розглядати як сукупність наступних основних елементів: якості роботи житлово-комунального підприємства, ефективності обслуговування, фінансової стійкості функціонування підприємства й структури системи управління (рис. 2.21). Отже, конкурентні переваги якості управління системою забезпечується за рахунок підвищення ефективності ключових

результатів діяльності, що визначаються певними коефіцієнтами (2.6) – (2.14).

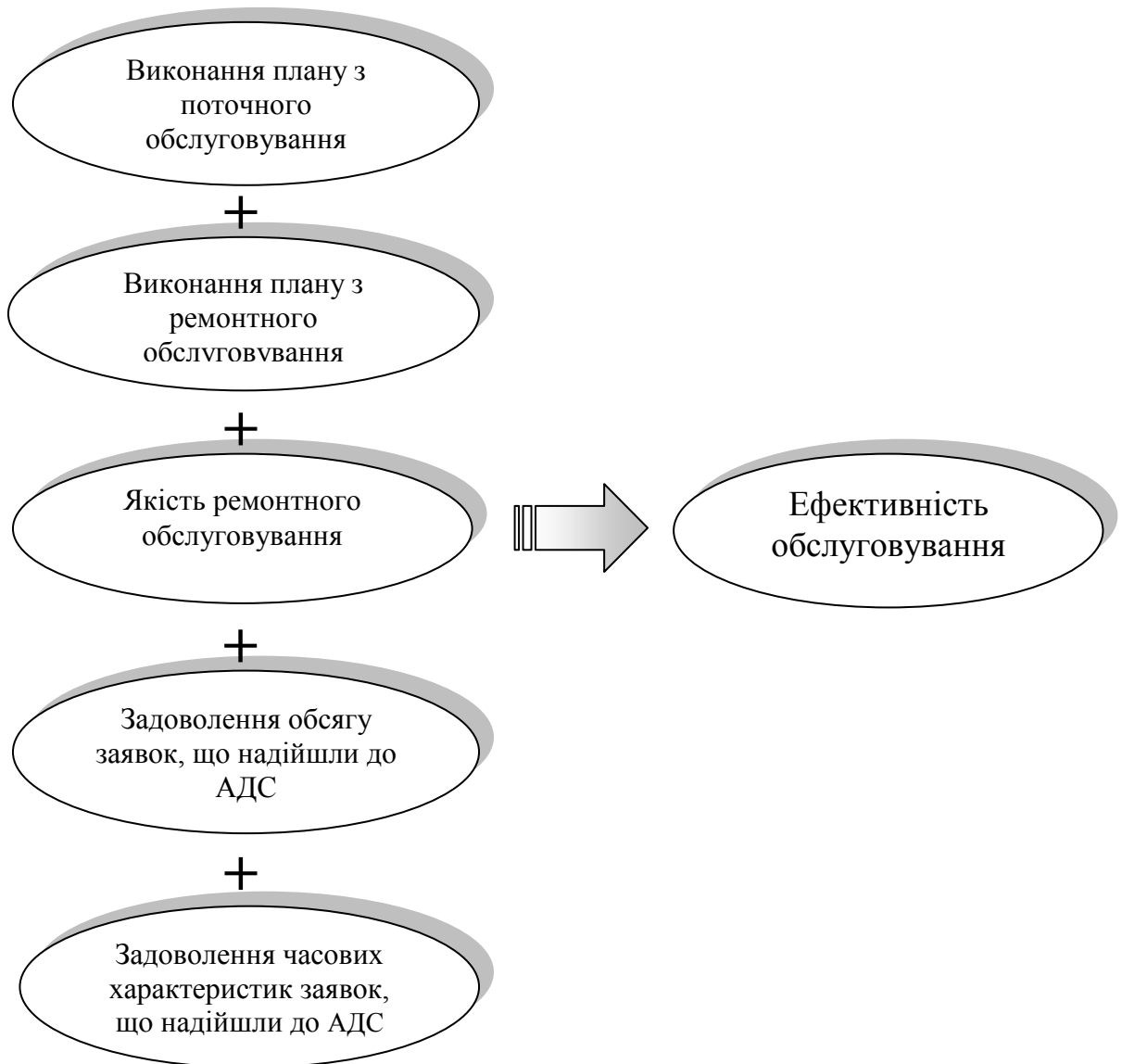


Рис. 2.21. Складові показника ефективності обслуговування при наданні послуг житлово-комунальною організацією

1. Коефіцієнт виконання плану з поточного обслуговування:

$$K_1 = \frac{ОП_{\Pi}^{\Phi}}{ОП_{\Pi}^{\Pi}}, \quad (2.6)$$

де $ОП_{\Pi}^{\Phi}$ – фактичний обсяг наданих послуг з поточного обслуговування;
 $ОП_{\Pi}^{\Pi}$ – запланований обсяг надання послуг з поточного обслуговування.

2. Коефіцієнт виконання плану з ремонтного обслуговування:

$$K_2 = \frac{OP_p^\Phi}{OP_p^\Pi}, \quad (2.7)$$

де OP_p^Φ – фактичний обсяг наданих послуг з ремонтного обслуговування;
 OP_p^Π – запланований обсяг надання послуг з ремонтного обслуговування.

3. Коефіцієнт якості виконання ремонтного обслуговування:

$$K_3 = \frac{OP_{ЯР}^\Phi}{OP_p^\Phi}, \quad (2.8)$$

де $OP_{ЯР}^\Phi$ – обсяг наданих послуг з ремонтного обслуговування, в яких повністю дотримані стандарти якості й відсутні претензії з боку мешканців.

4. Коефіцієнт якості задоволення обсягу заявок, що надійшли до аварійної та диспетчерської служби:

$$K_4 = \frac{З_\Phi}{З_3}, \quad (2.9)$$

де $З_\Phi$ – кількість фактично оброблених заявок, що надійшли до аварійної та диспетчерської служби; $З_3$ – загальна кількість заявок, що надійшли до аварійної та диспетчерської служби.

5. Коефіцієнт якості задоволення часових характеристик заявок, що надійшли до аварійної та диспетчерської служби:

$$K_5 = \frac{З_я}{З_3}, \quad (2.10)$$

де $З_я$ – кількість виконаних заявок, в яких повністю дотримані часові характеристики й відсутні претензії з боку мешканців (заявника).

При формуванні локального показника ефективності обслуговування у загальному випадку його величина є функцією від сукупності розглянутих коефіцієнтів:

$$E_{\text{еф.об}} = f(K_1; K_2; K_3; K_4; K_5) \quad (2.11)$$

Логічним обґрунтуванням адитивного методу є подання про загальну корисність альтернативи як про суму оцінок декількох незалежних критеріїв. Коефіцієнт α_i виражає відносну важливість оцінок критеріїв. Отже, при

застосуванні адитивного методу оцінки управління якості цей показник має такий вигляд [88]:

$$E_{\text{еф.об}} = \sum_{i=1}^n \alpha_i K_i, \quad (2.12)$$

де K_i – оцінка ефективності обслуговування згідно i -го критерію; α_i – рівні значущості i -их критеріїв локального показника ефективності обслуговування, які задовольняють вимогу:

$$\alpha_1 \geq \alpha_2 \geq \dots \geq \alpha_n \quad (2.13)$$

Важливим методологічним питанням є кількісна оцінка вказаних рівнів значущості. Відповідно, для проранжованої в порядку убутання їх значущості системи показників рівень вагомості i -го показника (α_i) варто визначати за правилом Фішберна за такою формулою:

$$\alpha_i = \frac{2(N-i+1)}{(N+1)N}, \quad (2.14)$$

де N – загальна кількість показників у комплексному; i – порядковий номер показника в проранжованій системі.

Правило Фішберна відображає той факт, що про рівень значущості показників невідомо нічого, крім того, що вони розташовані в порядку убутання їх значимості. Тоді кількісна оцінка рівнів значущості відповідає максимальній ентропії наявної інформаційної невизначеності про об'єкт дослідження [53].

Другу групу становлять показники, що відображають якість роботи житлово-комунального підприємства (рис. 2.22).

Розглянемо детально методику розрахунку запропонованих показників:

1. Показник відповідності прийнятим нормативам надання житлово-комунальних послуг:

$$П_1 = \frac{\text{ОбП}_{\text{ВН}}}{\text{ОбП}} \quad (2.15),$$

де $\text{ОбП}_{\text{ВН}}$ – обсяг наданих ЖКП, що відповідають нормативам, ОбП – загальний обсяг наданих ЖКП.

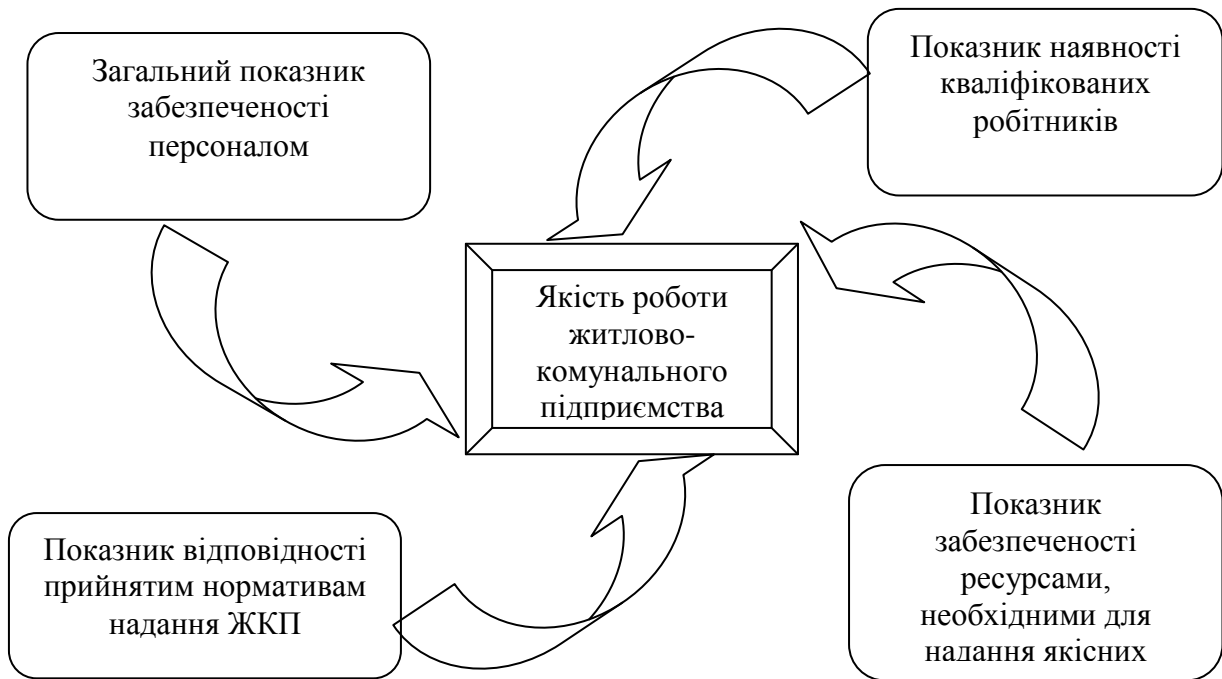


Рис. 2.22. Складові показника якості роботи житлово-комунального підприємства

2. Загальний показник забезпеченості обслуговуючим персоналом:

$$\Pi_2 = \frac{\text{ЧП}_\Phi}{\text{ЧП}_Н}, \quad (2.16)$$

де ЧП_Φ – фактична чисельність обслуговуючого персоналу комунального підприємства, $\text{ЧП}_Н$ – нормативна чисельність обслуговуючого персоналу комунального підприємства.

3. Показник наявності кваліфікованих робітників:

$$\Pi_3 = \frac{\text{ЧП}_{К\text{к}}}{\text{ЧП}_\Phi}, \quad (2.17)$$

де ЧП_Φ – фактична чисельність обслуговуючого персоналу комунального підприємства; $\text{ЧП}_{К\text{к}}$ – кількість робітників належної кваліфікації.

4. Показник забезпеченості матеріальними ресурсами, необхідними для надання якісних послуг:

$$\Pi_4 = \frac{\text{МР}_\Phi}{\text{МР}_Н}, \quad (2.18)$$

де MP_ϕ – фактична кількість матеріальних ресурсів, що використовується при наданні ЖКП; MP_H – нормативна кількість матеріальних ресурсів, що використовується при наданні ЖКП.

Особливістю запропонованого набору показників є те, що всі вони менше одиниці. При досягненні кожним із цих показників одиничного значення підприємство являє собою ідеально функціонуючу (за критерієм якості виконання i -ої житлово-комунальної послуги) систему «підприємство ЖКГ – споживач». Згідно адитивному методу локальний показник якості роботи житлово-комунального підприємства може бути визначений так:

$$E_{\text{як.}} = \sum_{i=1}^k \gamma_i \Pi_i, \quad (2.19)$$

$$\gamma_1 \geq \gamma_2 \geq \dots \geq \gamma_k$$

де γ_i – вага (важливість) i -го критерію, що розраховується за правилом Фішберна; k – кількість критеріїв.

Третю групу становлять показники, що характеризують фінансову стійкість функціонування підприємства, тобто наявність, розміщення й використання фінансових потоків.

У роботі пропонується в цій групі показників розглядати фінансові коефіцієнти, що представляють собою відносні показники фінансового стану підприємства. Їх розраховують у вигляді відносин абсолютних показників фінансового стану або їхніх лінійних комбінацій [53].

Коефіцієнт оновлення основних засобів показує рівень фізичного і морального оновлення основних фондів, який розраховується як відношення збільшення за звітний період первісної вартості основних засобів до первісної вартості основних засобів:

$$\Phi_1 = \frac{OZ_{\text{зб}}}{OZ}, \quad (2.20)$$

де $OZ_{\text{зб}}$ – збільшення за звітний період первісної вартості основних засобів; OZ – первісна вартість основних засобів.

Однієї з найважливіших характеристик стійкості фінансового стану підприємства ЖКГ [54], його незалежності від позикових джерел засобів є коефіцієнт автономії, що дорівнює частці джерел власних засобів у загальному підсумку балансу:

$$\Phi_2 = \frac{ВЗ}{ПБ}, \quad (2.21)$$

де ВЗ, ПБ – значення, що відповідають рядкам балансу: джерела власних засобів, підсумок балансу.

Нормальне мінімальне значення коефіцієнта автономії оцінюється на рівні 0,5, тобто $\Phi_2 > 0,5$ і означає, що всі зобов'язання підприємства можуть бути покриті його власними засобами. У цьому випадку, щоб збільшити фінансову незалежність, підприємство прагне збільшити коефіцієнт Φ_2 , тобто $\Phi_2 \longrightarrow M$.

При цьому знижується ризик фінансових утруднень у майбутні періоди. Це підвищує гарантії погашення підприємством своїх зобов'язань [55].

Коефіцієнт автономії може доповнюватися коефіцієнтом маневреності, що розраховується як відношення власних оборотних коштів підприємства $ОК_В$ до загальної величини джерел власних засобів ВЗ :

$$\Phi_3 = \frac{ОК_В}{ВЗ}. \quad (2.22)$$

Він показує, яка частина власних засобів підприємства перебуває в мобільній формі, що дозволяє відносно вільно маневрувати цими засобами. Високе значення цього коефіцієнта позитивно характеризує фінансовий стан.

Як оптимальне значення Φ_3 в роботі [56, с. 121] рекомендують приймати значення 0,5. Тоді для зручності аналізу штучно формують коефіцієнт $\Phi_3 = \Phi_3 + 0,5$, який при оптимальному співвідношенні оборотних коштів і величині джерел власних засобів прагне до 1: $\Phi_3 \longrightarrow 1$. Коефіцієнт забезпеченості запасів і витрат власними джерелами формування – відношення величини власних оборотних коштів $ОК_В$ до вартості запасів і витрат підприємства З:

$$\Phi_4 = \frac{OK_B}{3}. \quad (2.23)$$

Його нормальне обмеження: $\Phi_4 > 0,7$, отже, формують $\Phi_4 = \Phi_4 + 0,3$, який повинен наближатися до 1: $\Phi_4 \longrightarrow 1$.

Коефіцієнт абсолютної ліквідності дорівнює відношенню величини найбільш ліквідних активів до суми найбільш термінових зобов'язань і короткострокових пасивів:

$$\Phi_5 = \frac{ЛА}{П_k}, \quad (2.24)$$

де $П_k$ – кошти й короткострокові фінансові вкладення.

Нормальне обмеження цього коефіцієнта [59, с. 45] $\Phi_5 \leq 0,2 \dots 0,7$.

Згідно адитивному методу локальний показник ефективності використання фінансових потоків може бути визначений так:

$$E_{\text{еф.ф}} = \sum_{i=1}^m \beta_i \Phi_i, \quad (2.25)$$

$$\beta_1 \geq \beta_2 \geq \dots \geq \beta_n$$

де β_i – вага (важливість) i -го критерію, що розраховується за правилом Фішберна; Φ_i – оцінка ефективності використання фінансових потоків згідно i -го критерію; m – кількість критеріїв.

Результативність та ефективність управління залежить від системності дій працівників функціональних служб та підрозділів, від раціонального розподілу між ними повноважень та обов'язків, від ступеня досконалості управлінських процедур тощо. Враховуючи це, для оцінки вказаних аспектів діяльності працівників апарату управління нами пропонується використовувати низку показників, що характеризують специфіку управлінської праці. Отже, проведені дослідження та аналіз літературних джерел дозволяють запропонувати здійснювати оцінювання параметрів ефективності структури системи управління якістю ЖКП із використанням певних індикаторів (рис. 2.23).

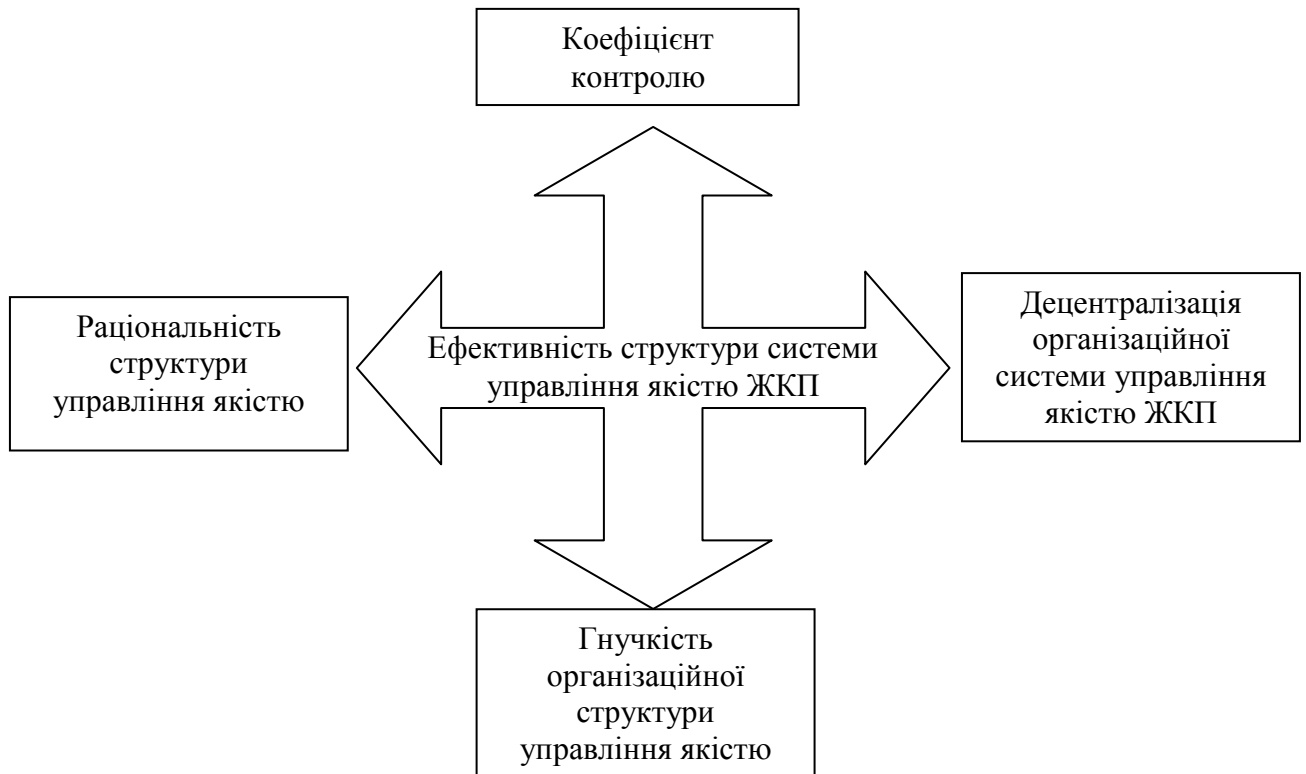


Рис. 2.23. Складові показника ефективності структури системи управління якістю ЖКП (авторська систематизація)

Вплив розглянутих складових на локальний показник ефективності структури системи управління якістю можна представити наступним чином:

1. Коефіцієнт раціональності структури управління якістю:

$$C_1 = \frac{ЧУ_{\phi}}{ЧУ_{н}}, \quad (2.26)$$

де $ЧУ_{\phi}$ – фактична чисельність управлінців, $ЧУ_{н}$ – нормативна чисельність управлінців.

2. Гнучкість організаційної структури управління якістю:

$$C_2 = \frac{ЧУ_{\text{сум.ф.}}}{ЧУ_{\phi}}, \quad (2.27)$$

де $ЧУ_{\text{сум.ф.}}$ – чисельність управлінського персоналу підприємства, що можуть виконувати не тільки безпосередні функції, а й суміжні.

3. Коефіцієнт децентралізації організаційної системи управління якістю ЖКП:

$$C_3 = \frac{\text{ЧУ}_{\text{вищ. л.}}}{\text{ЧУ}_{\text{пер. л.}}}, \quad (2.28)$$

де $\text{ЧУ}_{\text{пер. л.}}$ – чисельність управлінців первинних ланок, $\text{ЧУ}_{\text{вищ. л.}}$ – чисельність управлінців вищої ланки управління.

4. Коефіцієнт контролю:

$$C_4 = \frac{\text{ЧУ}_{\Phi}}{\text{ЧП}}, \quad (2.29)$$

де ЧП – кількість працівників, що працюють на підприємстві.

Оскільки структура коефіцієнтів C_1, C_2, C_3, C_4 така, що всі вони повинні наближатися до одиниці, то локальним показником ефективності структури системи управління якістю зручно прийняти наступний:

$$E_{\text{еф.стр.}} = \sum_{i=1}^d \lambda_i C_i, \quad (2.30)$$

$$\lambda_1 \geq \lambda_2 \geq \dots \geq \lambda_n$$

де λ_i – вага (важливість) i -го критерію, що розраховується за правилом Фішберна; C_i – оцінка ефективності структури системи управління якістю згідно i -го критерію; d – кількість критеріїв.

В управлінні багатоцільовими системами найбільш перспективним шляхом є використання інтегральної цільової функції. В якості такої функції нами пропонується використання управлінської функції сформованої на основі мультиплікативного методу, як аналога виробничої функції, за допомогою якої постулюється не лінійність і постійна еластичність (рис. 2.24).

$$E_{\text{інт.}} = E_{\text{еф.об.}}^{a_1} * E_{\text{як.}}^{a_2} * E_{\text{еф.ф.}}^{a_3} * E_{\text{еф.стр.}}^{a_4} \quad (2.31)$$

$$-1 \leq a_i \leq 1$$

де a_i – коефіцієнт еластичності i -тої сфери управління якістю; $E_{\text{еф.об.}}$ – критерій ефективності обслуговування; $E_{\text{еф.ф.}}$ – критерій фінансової стійкості функціонування підприємства; $E_{\text{еф.стр.}}$ – критерій структури системи управління якістю; $E_{\text{як.}}$ – критерій якості роботи житлово-комунального підприємства.

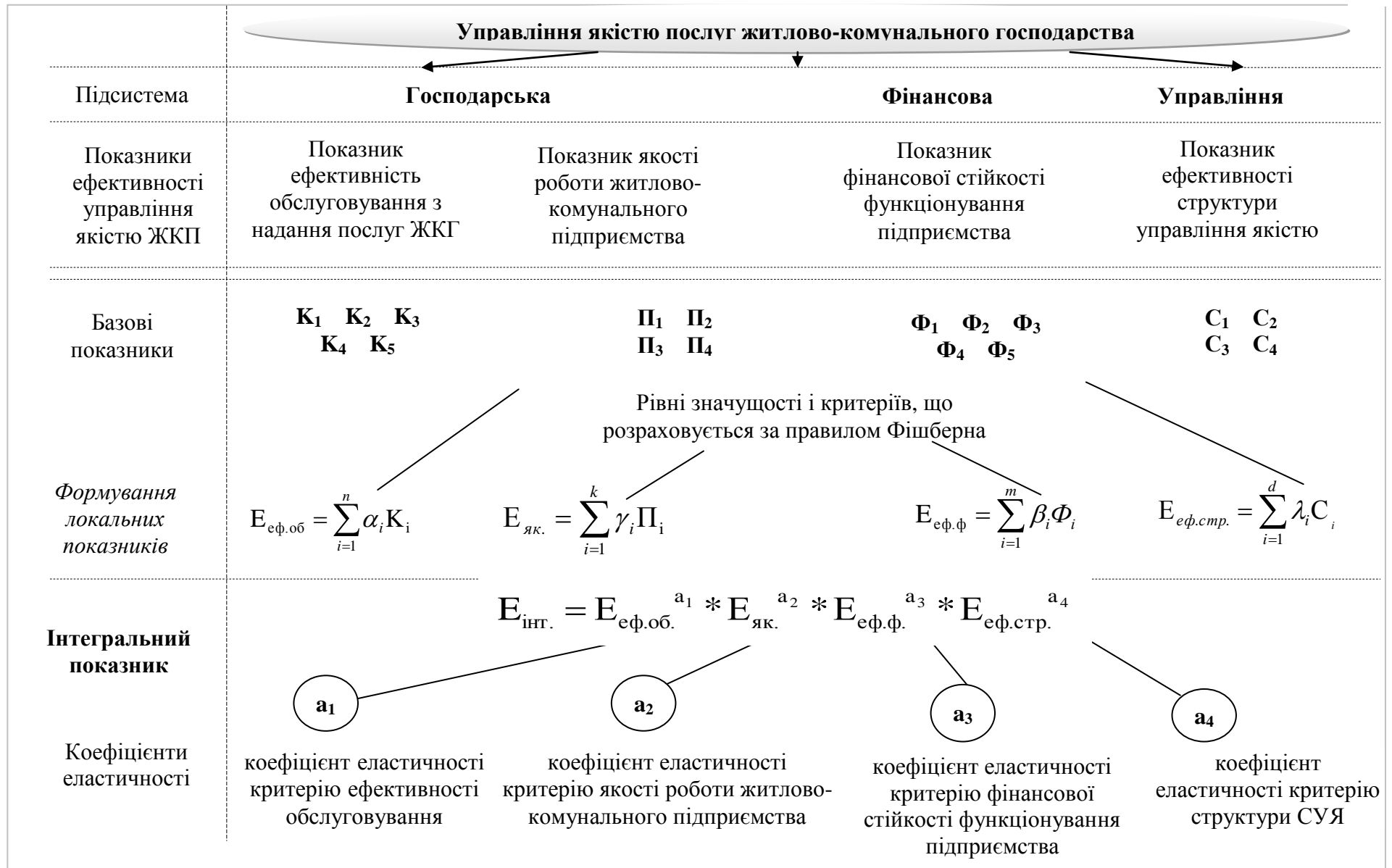


Рис. 2.24. Схема формування інтегрального показника управління якістю ЖКП

Виходячи з передбачених критеріїв оцінювання локальних показників оцінки управління якістю послуг організацій сфери житлово-комунальних послуг за окремими напрямками функціонування, комплексний інтегральний показник оцінки управління якістю послуг ЖКГ є ефективним, якщо більше 0. Чим ближче значення інтегрального показника до одиниці, тим краще працює підприємство ЖКГ зі споживачами послуг, тим більш повно задовольняються їхні потреби, що й спричиняє збільшення кількості споживачів і підвищення попиту на послуги підприємства. При цьому підвищення значення даного показника в динаміці буде свідчити про зростання ефективності організацій сфери ЖКГ та підвищення якості їх послуг [162, с. 183–189].

Висновки до розділу 2

1. Результати характеристики сучасного стану житлово-комунальної сфери України та оцінка інноваційної складової її розвитку базуються на встановленні причин збиткової роботи ЖКГ, аналізі динаміки кредиторської та дебіторської заборгованості підприємств ЖКГ за 2007–2014 рр., динаміці показників рівнів відшкодування тарифами собівартості виробництва послуг та оцінки ролі держави у фінансуванні ЖКГ. Основною причиною збитковості підприємств галузі є вкрай недосконала тарифна політика та практика встановлення цін і тарифів на послуги. З метою подолання цих недоліків в межах практичної значущості роботи запропоновано та впроваджено концептуальну модель тарифного регулювання в житлово-комунальному господарстві.

2. Запропонована концепція регулювання тарифів і запропонована імітаційна модель на основі системно-динамічного підходу в умовах відсутності повної й певної інформації про стратегію розвитку підприємств житлово-комунальної сфери дозволяє одержати необхідну інформацію для тих,

хто завтра візьме на себе відповідальність за прийняття рішень у сфері розвитку й відновлення фондів підприємств житлово-комунального господарства.

3. Значним методичним здобутком роботи є ітераційна процедура багатовимірною статистичного групування якісноутворюючих ознак якості послуг підприємств ЖКГ м. Макіївки за ключовими показниками ефективності обслуговування, нормативної якості роботи, фінансової стійкості, ефективності структури управління з урахуванням рівня поточної якості. Це надало можливість визначити вагомість впливу обраних підсистем аналізу якості в розрізі виділених кластерів («високий», «середній», «низький» рівні якості обслуговування) і, на відміну від існуючих процедур кластеризації, простежити взаємозв'язок управлінської, фінансово-економічної та ресурсно-іноваційної складових забезпечення якості.

4. В результаті побудови матриці «Ремонтне обслуговування – Енергозбереження» для комунальних підприємств ми дійшли висновку, що рівень якості ремонтного обслуговування комунальних підприємств м. Макіївки має істотний зв'язок з енергозберезувальною активністю діяльності, застосування енергозберезуючих заходів та впровадження нових технологій дозволяє значно підвищити рівень якості житлово-комунальних послуг, що надаються населенню.

5. Системний аналіз кінцевих результатів роботи системи управління дозволяє приймати раціональні управлінські рішення в кожній з підсистем і створює тим самим «саме відтворюючу» систему управління ЖКГ, що відповідає кінцевим цілям управління – підвищенню якості житлово-комунального обслуговування споживачів послуг.

6. Аналітичний розділ завершує авторська методика інтегральної оцінки якості послуг підприємств житлово-комунального господарства, яка базується на системі показників за функціональними складовими процесу обслуговування (нормативної, управлінської, фінансової, ресурсно-технологічної та інноваційної). В управлінні багатоцільовими системами найбільш перспективним шляхом є використання інтегральної цільової функції. В якості

такої функції нами пропонується використання управлінської функції сформованої на основі мультиплікативного методу, як аналога виробничої функції, за допомогою якої постулюється не лінійність і постійна еластичність. Результати використання аналітичних процедур методики дозволяють не тільки оцінити поточну якість послуг, але і, на відміну від існуючих методик, здійснювати оперативний контроль за зміною визначеного рівня якості шляхом розрахунку коефіцієнтів близькості та віддаленості від оптимального рівня.

Результати дослідження за другим розділом опубліковано в наступних роботах [156; 157; 158; 160; 162].

РОЗДІЛ 3

ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОСЛУГ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

3.1. Вдосконалення принципів управління якістю послуг житлово-комунального господарства.

Сучасні ринкові підходи в економіці народного господарства припускають створення умов ефективного функціонування системи управління якістю ЖКП на всіх рівнях влади і вимагає включення в економічний оборот на кожному рівні управління всіх наявних можливостей. Комплекс взаємозалежних можливостей організаційно-правового й науково-технічного характеру повинен бути спрямований на досягнення кінцевих цілей управління в сфері ЖКГ – це поліпшення якості послуг, ріст продуктивності й підвищення результативності діяльності. Сукупність соціальних, економічних і виробничих складових повинна впливати на прийняття управлінських рішень і сприяти підвищенню ефективності системи управління якістю послуг житлово-комунальною сферою на всіх рівнях влади.

Таким чином, концепція управління якістю може бути сформульована таким чином. Управління якістю є безперервним процесом впливу на виробництво шляхом послідовної реалізації логічно взаємозв'язаних функцій з метою забезпечення якості. До складу цих функцій входять: взаємодія із зовнішнім середовищем, політика і планування якості, навчання і мотивація персоналу, організація роботи з якості, контроль якості, інформація про якість, розробка заходів, ухвалення рішень і реалізація заходів.

Сучасне управління якістю виходить з положення, що діяльність по управлінню якістю не може бути ефективною після того, як продукція виготовлена; ця діяльність повинна здійснюватися в ході виробництва

продукції. Важлива також діяльність з забезпечення якості, яка передує процесу виробництва.

Якість визначається дією багатьох випадкових, місцевих і суб'єктивних чинників. Для попередження впливу цих чинників на рівень якості необхідна система управління якістю. При цьому потрібні не окремі розрізнені і епізодичні зусилля, а сукупність заходів постійної дії на процес створення продукту з метою підтримки відповідного рівня якості. Управління якістю неминуче оперує поняттями: система, середовище, мета, програма і інше.

Управляюча система створює і забезпечує менеджмент якості. В сучасній літературі і практиці використовуються наступні концепції менеджменту якості: система якості (*Quality System*); система менеджменту, заснована на управлінні якістю (*Quality Driven Management System*); загальне управління якістю (*Total Quality Management*); забезпечення якості (*Quality Assurance*); управління якістю (*Quality Control*); статистичний контроль якості (*Statistical Quality Control*); система забезпечення якості (*Quality Assurance System*); гарантія продукції (*Product Assurance*); загальний виробничий менеджмент (*Total Manufacturing Management*); передовий виробничий досвід (*Good Manufacturing Practices*); система управління виробничими ресурсами (*Environmental Management System*); загальний менеджмент якості у сфері охорони навколишнього середовища (*Environmental TQM*); загальне забезпечення виробництва (*Total Manufacturing Assurance*); інтегрований менеджмент процесів (*Integrated Process Management*); менеджмент в цілях поліпшення якості (*Management for Quality Improvement*); система впровадження безперервних поліпшень (*Continuous Improvement Implementation System*); повне перетворення якості (*Total Quality Transformation*); менеджмент системи якості (*Quality System Management*) [20; 135; 136].

Існують й інші концепції менеджменту якості. Перераховані концепції відображають сутність різних методів, що використовуються в методології *TQM* для вирішення різних проблем якості. *TQM* має величезне значення в управлінні сучасними фірмами.

До основних складових якості, на які виробник повинен звертати особливу увагу, відносяться: визначення потреб ринку (якість вибору свого споживача); якість проектування; якість процесу виробництва; відповідність якості кінцевої продукції проекту; якість післяпродажного обслуговування.

Засоби, вкладені в забезпечення перерахованих складових, що гарантують отримання продукту з очікуваною споживачем цінністю без подальшого її коректування або з незначним, але оперативно вироблюваним, розглядаються Загальним менеджментом якості як один з видів інвестицій. Подібні інвестиції, на єдину думку всіх виробників, що працюють відповідно до вимог *TQM*, в даний час найбільш вигідні.

Якість планування оцінюється, перш за все, максимізацією цінності продукту для споживача/користувача, тобто повнотою обліку очікувань споживача/користувача в створюваному продукті, і залежить, у свою чергу, від якості інформації (її достовірності), що поступає, про стан ринку і перспектив його розвитку. Дослідження ринку і аналіз конкурентів є важливими інструментами в цьому випадку. Вимога робити правильні речі передбачає також оптимальне планування фінансових коштів і ресурсів виробника, що забезпечує мінімальну вартість продукту для споживача і виробника при максимальному врахуванні вимог споживача.

Якість розробки продукту залежить від якості мети. Вимога робити правильні речі з мінімальними витратами, наприклад для уречевленого продукту, означає розробку такої конструкторсько-технологічної і нормативної документації, яка дозволить організувати процес виробництва продукту з максимальною цінністю його параметрів якості для споживача і мінімальною його вартістю як для споживача, так і для виробника за рахунок мінімізації витрат на виправлення браку.

Якість розробок буде тим вище, чим менше коректувань вони зазнаватимуть в результаті подальшого порівняння цінностей реального продукту і очікувань споживача. Тому етап розробки для максимізації цінності

продукту і мінімізації витрат на її подальше забезпечення, а отже, і на мінімізацію вартості якісного продукту надзвичайно важливий.

Безпосередня матеріалізація запланованих показників якості відбувається на етапі виробництва. Процесу виробництва як одному з найважливіших об'єктів якості, що забезпечує зрештою максимізацію цінності і мінімізацію витрат, Загальний менеджмент якості надає особливу увагу.

Якість процесу виробництва характеризується його результативністю, ефективністю і гнучкістю.

Результативність процесу відображає ступінь відповідності готової продукції проекту. Бездефектність готової продукції означає високу результативність виробництва; відповідність її цінності очікуванням споживача – високу результативність всієї компанії в цілому.

Результативність характеризується: якістю продукту, пунктуальністю виконання, часом виконання замовлення (lead time), тобто часом, затраченим на виконання замовлення споживача, від моменту його отримання до моменту поставки готового продукту.

Ефективність процесу показує, як добре використовуються виділені ресурси. Її можна оцінити як відношення вихідних ресурсів процесу до вхідних. Ефективність досягається оптимізацією витрат і зменшенням часу виконання замовлення (швидкістю процесу).

Гнучкість процесу (еластичність, здібність до адаптації) – пристосованість до змін умов за рахунок зовнішніх і внутрішніх причин. Вона досягається оптимізацією процесу, тобто відгуком на зміну вимог ринку.

В процесі виробництва неминучі дефекти, і тому неминучі витрати на їх виправлення. Але в той же час і число дефектів, і об'єм витрат виробника можна звести до мінімуму, якщо в процесі виробництва передбачити систему поетапного контролю процесу, тобто перевірку відповідності реального процесу спроектованому. Поетапний контроль не додає нічого в цінність продукту з погляду задоволення запитів споживача, але зменшує витрати виробника на виправлення браку в готовій продукції.

Після етапу виробництва продукт по різних каналах поступає споживачу. При цьому важливо проаналізувати весь реальний процес: від моменту надходження замовлення на продукт до моменту його виготовлення.

Якість експлуатації продукту до Загального менеджменту якості включала, як правило, тільки якість його експлуатації споживачем відповідно до вимог і інструкцій виробника. Загальний менеджмент якості вимагає, крім цього, уваги виробника до якості післяпродажного обслуговування і якості інформації про думку споживача щодо цінності продукту в процесі його експлуатації.

Якість продукту, що визначає його цінність для споживача, є результатом не тільки виробничого процесу, але і кожного процесу як усередині компанії, так і зовні неї, пов'язаного з максимізацією цінності продукту для споживача.

Управляюча система починається з керівництва вищої ланки. Саме керівництво вищої ланки повинне виходити із стратегії, що фірма здатна на більше в порівнянні з минулим. В організаційній структурі фірми можуть бути передбачені спеціальні підрозділи, що займаються координацією робіт з управління якістю. Розподіл спеціальних функцій управління якістю між підрозділами залежить від об'єму і характеру діяльності фірми.

Принципи управління якістю, на формування яких на протязі багатьох десятиріч впливає історія розвитку економіки, культури, політичної системи країни, а також задачі створення високоякісної продукції на сьогоднішній день досить різноманітні. Що ж до методів забезпечення якості, то багаторічна світова практика показує, що багато в чому вони схожі і можна прослідити певні тенденції у цьому питанні.

Поняття «добра якість» сьогодні складається з виконання виробом необхідних функцій, підтримки економічно виправданої ціни і доцільного рівня експлуатаційних витрат, захисту навколишнього середовища, безпеки виробу, забезпечення якості на стадії збуту і післяпродажного сервісу.

Міжнародна організація по стандартизації (*ISO*) трактує якість як сукупність властивостей і характеристик продукції (або послуги), яка забезпечує задоволення встановлених або передбачених потреб.

В основу стандартів *ISO* версії 2000 р. встановлено 8 принципів управління якістю (хоча в самих стандартах вони не сформульовані).

Принцип 1. Організація, орієнтована на споживача. Організації залежать від своїх споживачів, тому повинні розуміти їх справжні і майбутні запити виконувати їх побажання і прагнути перевершити їх очікування. Це означає, що сутність бізнесу, його спрямованість і шанси на успіх визначає не те, що підприємство думає про свою продукцію або послугу, а те, що споживач думає про свою покупку. Перевагами реалізації цього принципу є: зростання прибутків виробників і їх частки на ринках за рахунок гнучкості і швидкої реакції на бажання споживачів; підвищення престижу організації.

Принцип 2. Роль керівництва в системі менеджменту якості. Керівники добиваються виконання мети організації шляхом створення внутрішнього середовища, в якому працівники повністю залучаються до рішення задач організації. Тобто управління якістю пов'язано з перебудовою свідомості керівників.

До переваг реалізації цього принципу відносяться: визначення мети і планування; виділення пріоритетної мети і задач; підвищення відповідальності керівництва за результати діяльності; орієнтація і мотивація персоналу на виконання єдиної мети і задач.

Принцип 3. Залучення працівників у функціонування системи менеджменту якості. Працівники всіх рівнів складають основу організації, причому повне їх залучення в діяльність за якістю дозволяє використовувати здібності кожного з максимальною вигодою.

До переваг реалізації принципу відносяться: прагнення персоналу до участі в постійному поліпшенні діяльності організації; підвищення відповідальності персоналу за результати своєї діяльності; зростання

зацікавленості персоналу в успіхах організації і своєї причетності до рішення загальних задач.

Принцип 4. Процесний підхід. Бажаний результат досягається швидше, якщо управляти всіма ресурсами і видами діяльності як процесами, тобто як сукупністю послідовних дій. При цьому якість повинна бути закладена в кожний процес. Такий підхід дозволяє: виявляти пріоритетні напрями розвитку організації; прогнозувати результати діяльності; оцінювати можливості її поліпшення; більш ефективно використовувати ресурси, знижувати витрати на виробництво і скорочувати час виробничого циклу.

Принцип 5. Системний підхід до менеджменту. Сюди входять визначення, розуміння і менеджмент системи взаємозв'язаних процесів в цілях досягнення більшої результативності і ефективності організації.

До переваг даного принципу відносяться: встановлення взаємозв'язків між процесами системи; виявлення процесів, які найкращим чином приводять до досягнення бажаних результатів; концентрація зусиль на найважливіших процесах; безперервне поліпшення процесів за допомогою вимірювань, оцінок і подальших модернізацій.

Принцип 6. Постійне поліпшення. Постійне поліпшення – незмінна мета організації. Використовування цього принципу дозволяє: підвищувати конкурентоспроможність; швидко реагувати на появу прогресивних розробок, методів і технологій і упроваджувати їх відповідно до можливостей організації; підвищувати професіоналізм персоналу, навчаючи його методам і засобам постійного поліпшення.

Принцип 7. Ухвалення рішень, заснованих на фактах. Ефективні рішення базуються на логічному або інтуїтивному аналізі фактичних даних і інформації.

Перевагами в цьому аспекті виступають: можливість одержувати достовірні дані і інформацію; ухвалення рішень, заснованих на достовірній інформації; забезпечення доступності інформації для персоналу; підготовка персоналу, здатного аналізувати факти і ухвалювати рішення на їх основі.

Принцип 8. Взаємовигідні відносини з постачальниками. Здатність організації створювати цінності підвищується при взаємовигідних відносинах з постачальниками. Реалізація цього принципу дозволяє забезпечити оптимізацію ресурсів і витрат; гнучкість і швидкість сумісних злагоджених відгуків на потреби ринку, що змінюються; збільшену можливість для обох сторін створювати цінності в результаті злагоджених дій і взаємовигідних розрахунків.

Повернемося до визначення якості Міжнародної організації ISO. Якщо враховувати, що потреби можуть бути суспільними і індивідуальними (замовника, споживача), то й в управлінні якістю повинні здійснюватися різні підходи до них. В зарубіжних країнах забезпечення таких суспільних потреб як охорона навколишнього середовища, економія енергії і матеріалів, безпека практично завжди знаходиться в руках уряду і проводиться через технічні регламенти і різного роду керівництва і правила, обов'язкові до виконання. Виявлення конкретних потреб покупців – це задача фірм, і рішення її покладено головним чином на відділи маркетингу.

При організації системного управління якістю фірма задається питанням, що ж вона вкладає в поняття «якість» і які його критерії. Узагальнюючи накопичений досвід, професор Гарвардської школи бізнесу Д. Гарвін визначає п'ять найістотніших критеріїв якості: відповідність стандарту; відповідність технічним показникам кращих товарів-аналогів; ступінь точності дотримання всіх виробничих процесів; відповідність якості вимогам покупців; відповідність якості платоспроможному попиту. Для підтримки рівня якості не можна порушувати жоден з вибраних критеріїв. Недотримання цього правила призводить до комерційного провалу. Так, закупівля ліцензії без «ноу-хау» рівнозначна порушенню технологічного критерію; новітня продукція, що відповідає попиту, може не бути реалізованою через дуже високу ціну і т.д. Прийнято вважати, що непроданий товар не може бути товаром високої якості незалежно від його технічного рівня і інших позитивних характеристик.

Спираючись на прийняту концепцію якості і її критерії, організація розробляє стратегію якості. Робота починається з комплексного дослідження ринку, яке звичайно фірма замовляє спеціалізованим консультаційним центрам. Стратегія будується відповідно до вибраного сегменту ринку або ринкової «ніші». Стратегічне планування якості вважається настільки важливим, що воно стало частиною загального стратегічного планування діяльності фірми. При розробці стратегії якості встановлюються конкретні цілі і терміни їх виконання. Наприклад: до кінця певного періоду добитися, щоб конкретні товари за рівнем якості не поступалися аналогам трьох основних конкуруючих фірм, або: за п'ять років скоротити в два рази витрати, пов'язані з низькою якістю продукції.

Важливе значення в стратегії якості надається чіткому визначенню відповідальних осіб, а також контролю реалізації програми підвищення якості. Але, мабуть, найважливішим моментом, вважається відношення керівництва фірми до проблеми якості. Аналіз праць [123; 127; 183; 228] та ін. дозволив в рекомендаційній частині дослідження систематизувати переваги програмно-цільового управління для розвитку житлово-комунального господарства регіону, до якого відноситься: індикативність цільових програм з розвитку житлово-комунального господарства, що забезпечує можливість оперативного порівняння фактичних і планованих цільових показників і їх коригування по відхиленнях; системний і комплексний підхід до рішення завдань управління розвитком житлово-комунальної сфери (включаючи області капітального ремонту об'єктів житлового фонду, реконструкції і модернізації систем комунальної інфраструктури та ін.); мультиплікативний ефект при співфінансуванні розвитку галузі центральними та регіональними структурами; зосередження трудових, матеріальних, фінансових, інформаційних ресурсів для вирішення комплексу проблем по підвищенню ефективності житлово-комунального господарства; можливість управління для досягнення стратегічних і тактичних завдань.

Управління розвитком житлово-комунального господарства регіону на основі програмно-цільового підходу, на нашу думку, повинно розкриватися як єдність двох теоретичних моментів: загального і спеціального. Із загальних позицій – це спосіб управління житлово-комунальним господарством регіону за допомогою розробки і реалізації системи програмних заходів, орієнтованих на цілі підвищення якості послуг і розвиток галузі. У якості учасників цільової програми розвитку житлово-комунального господарства регіону виступають державні органи, органи місцевого самоврядування, організації житлово-комунального господарства, а також інші особи зацікавлені в розвитку галузі.

Ефективність програмно-цільового управління розвитком житлово-комунального господарства забезпечується дотриманням принципів, що визначають побудову і функціонування системи управління. Крім того, відсутня адаптація до галузевих особливостей сфери житлово-комунального господарства і до специфіки регіональної економіки.

Спеціальний компонент програмно-цільового управління полягає в конкретизації цільових індикаторів і показників кінцевих результатів, адаптованих до стану економіки суб'єкта України, закріплених в цільовій програмі по модернізації і реформуванню сфери житлово-комунального господарства, що проявляється в: комплексі трудових, матеріальних, фінансових, інформаційних ресурсів регіону, що забезпечують реалізацію цільової програми; складі учасників, виконавців і термінах; переліку програмних заходів по розвитку галузі шляхом залучення інвесторів (дод. Д, табл. Д.1).

Будь-яка цільова програма, особливо у сфері регіонального житлово-комунального господарства є унікальним об'єктом з властивою специфікою цільової установки, умов здійснення, заходів, наявності ресурсів, способів управління реалізацією [227].

У зв'язку з цим систематизовано принципи програмно-цільового управління розвитком житлово-комунального господарства, що враховують як загальні, так і спеціальні управлінські аспекти (табл. 3.1).

Принципи програмно-цільового управління розвитком житлово-комунального господарства

	Найменування принципу	Зміст принципу
Загальний управлінський аспект	Науковість	науковий характер управління розвитком житлово-комунального господарства регіону, використання досягнень науково-технічного прогресу і передового досвіду, новітні методи управління (інноваційний розвиток, механізми державно-приватного партнерства, енергозберігаючі технології і устаткування, тощо)
	Цілеспрямованість	узгодженість цілей програми розвитку житлово-комунального господарства регіону із стратегічними цілями соціально-економічного розвитку регіону, їх відповідність по завданнях і заходах
	Системність	розробка цільової програми розвитку житлово-комунального господарства регіону як єдиної системи з урахуванням взаємного впливу розділів і заходів друг на друга (взаємозв'язок сфер водопостачання, водовідведення, теплопостачання, тощо)
	Комплексність	формування цільової програми розвитку житлово-комунального господарства регіону в ув'язці по цілях, заходах, ресурсам з національними і регіональними програмами
	Ефективність	витрати на розвиток житлово-комунального господарства регіону повинні давати економічний (використання бюджетних коштів на поворотній основі для запуску механізмів довгострокового фінансування, економія при впровадженні енергозберігаючих заходів, доступна вартість комунальних послуг, тощо) і соціальний ефект (підвищення якості життя населення)
Спеціальні управлінські аспекти	Збалансованість	забезпечення узгодженості інтересів, з одного боку, органів державної влади, органів місцевого самоврядування, підприємств і організацій різних форм власності, що беруть участь в реалізації цільової програми і, з іншою, населення, що враховується специфічною системою показників, котрі дозволяють оцінити результати для кожного суб'єкта
	Контрольованість	означає наявність системи моніторингу виконання програмних заходів, яка забезпечує своєчасне внесення змін і доповнень в цільову програму розвитку житлово-комунального господарства регіону
	Гнучкість (адаптивність)	пристосування до умов, що міняються, з мінімальними витратами; реалізація принципу гнучкості забезпечується варіативною, тобто наявність альтернативних варіантів повного (часткового) досягнення цілей цільової програми розвитку житлово-комунального господарства регіону при різних обсягах ресурсного забезпечення.
	Відповідальність	встановлення відповідальності конкретних учасників цільової програми з розвитку житлово-комунального господарства регіону за невиконання або неналежне виконання перейнятих на себе зобов'язань.

Організація програмно-цільового управління з урахуванням забезпечення усіх виділених нами принципів вимагають механізму реалізації, під яким розуміється сукупність способів організації, видів організаційних структур і суб'єктів управління (включаючи систему взаємодії між учасниками, виконавцями), що забезпечує реалізацію заходів цільової програми. На цій основі нами розроблена структура механізму реалізації цільових програм розвитку житлово-комунального господарства регіону, що включає наступні елементи (блоки): сценарний блок, інституціонально-правовий, програмно-цільовий, організаційно-економічний (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Структура механізму реалізації цільових програм розвитку житлово-комунального господарства регіону

Найважливішим блоком механізму реалізації є програмно-цільовий, котрий включає, зокрема, порядок розробки цільових програм, визначення індикативних показників і пріоритетних напрямів по зміні стану і підвищенню ефективності сфери ЖКГ (дод. Д, рис. Д.1, табл. Д.2). Аналіз досвіду

управління розвитком житлово-комунального господарства в місті, в регіонах на основі програмно-цільового підходу показав розмитість цільових орієнтирів, що пояснюється недосконалістю методичних підходів до оцінки стану і рівня ефективності житлово-комунального господарства в цілому, а не тільки в проблематиці управління якістю послуг, що надаються населенню. З метою подолання цього недоліку виділено сценарний блок, який за результатами діагностичних досліджень дає можливість сформувати сценарії реалізації певних програмних заходів.

В роботі [228] докладно розроблені рекомендації по вдосконаленню цільових програм реформування сфери ЖКГ регіонів з урахуванням типології регіонів по інтегральному показнику ефективності, що полягають в оцінці проектів місцевих органів влади по розвитку комунальної інфраструктури, їх ранжируванню і визначенню об'єктів фінансової підтримки. При цьому питання якості послуг розглянуто у зв'язку з необхідністю забезпечити мінімальний рівень рентабельності роботи підприємств ЖКГ. В цьому сенсі лишаються відкритими питання щодо джерел розвитку цих підприємств на самостійній основі.

Авторські пропозиції дозволяють розвинути, у рамках окремо взятого регіону, комплекс критеріїв оцінки заходів щодо поліпшення якості послуг (стану і ефективності комунальної інфраструктури, тарифів, доступності програм для населення для порівняння та ін.) для визначення регіональних пріоритетів цільової підтримки галузі. Це дозволить незалежним учасникам ринку ЖКГ одержати істотні конкурентні переваги вже на початковому етапі своєї діяльності. Відповідно до сучасних концепцій організаційного менеджменту для проектування ефективної системи управління якістю ЖКП з орієнтацією на споживача доцільно використовувати процесний підхід до управління [87]. На основі проведених досліджень предметної області спроектована процесно-орієнтована модель діяльності управляючої компанії. При проектуванні бізнес-процесів використовувалися *IDEF*-ідеології [115]. Результати проектування представлені на рис. 3.2 та в дод. Д, рис. Д.2, Д.3.

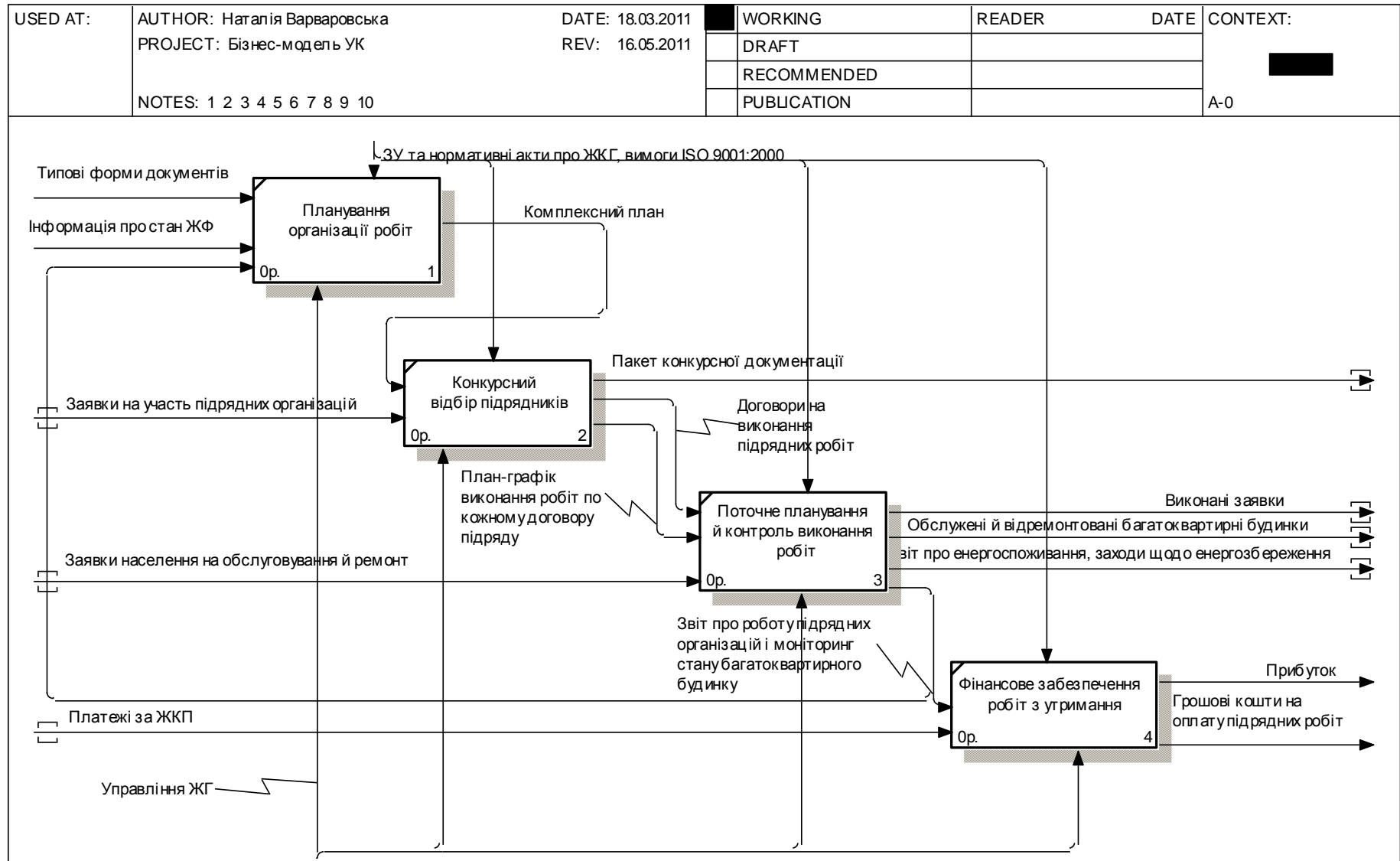


Рис. 3.2. Діаграма декомпозиції процесу «Основні процеси управляючої компанії ЖКГ»

У системі управління багатоквартирним будинком можна виділити наступні основні бізнес-процеси: планування організації робіт, конкурсний відбір підрядників, контроль і поточне планування, фінансове забезпечення робіт. Центральною ланкою в ланцюжку функцій управляючої компанії є: поточне планування й контроль виконання робіт. Організація даних процесів дозволяє ефективно використовувати ресурси підприємства й виконувати послуги з мінімальними трудовитратами, якісно, у встановлений термін.

Саме тому, в межах дослідження поставлено часткове наукове завдання щодо створення стратегічних карт підвищення якості послуг управляючої компанії ЖКГ, котрі відображають результати застосування збалансованої системи показників, запропонованої Р. Капланом.

Згідно запропонованому підходу нематеріальні активи набувають вартості тільки в контексті стратегії – як такі активи, які сприяють досягненню стратегічних цілей підприємства. Інвестиції в такі нематеріальні активи будуть ефективними тільки якщо вони відповідають загальній стратегії підприємства. Стратегічна відповідність є основним принципом створення вартості з нематеріальних активів [184].

В даний час у вітчизняній практиці не розроблений механізм оцінки та підвищення якості житлово-комунальних послуг, а також питань впровадження енергозбереження при формуванні загальної стратегії підприємств. Тому нами було поставлено завдання визначення місця стратегії енергозбереження в реалізації загальної стратегії розвитку підприємства житлово-комунальної сфери. Для цього пропонується карта стратегічного планування з включенням стратегії енергозбереження на засадах реалізації концесійного договору фінансування заходів модернізації підприємств житлово-комунального господарства (рис. 3.3).

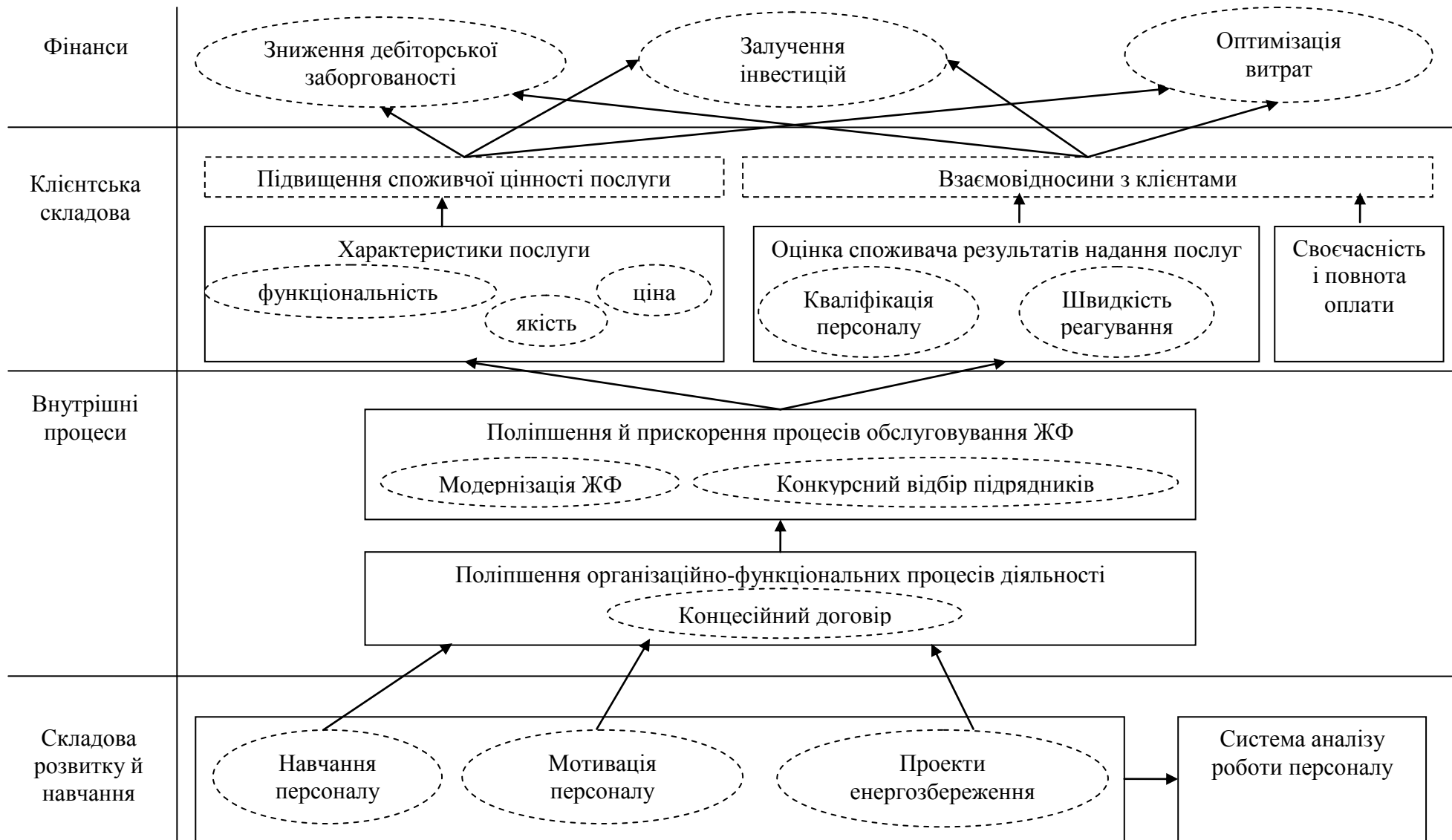


Рис. 3.3. Стратегічна карта розвитку управляючої компанії житлово-комунального господарства

Стратегічна карта створює для житлової організації спрямованість причинно-наслідкових зв'язків, які можна представити наступним чином:

1. Створення стратегічної карти спонукує компанію встановити взаємозв'язок між корпоративною стратегією й фінансовими цілями, які є своєрідними орієнтирами при визначенні завдань і параметрів інших складових. Що стосується комунальних підприємств, то слід зазначити різницю в середовищі, у якій вони здійснюють свою діяльність. Комунальним підприємствам властиве монопольне положення у своїй сфері діяльності, тому фінансові цілі управляючої компанії ЖКГ можна сформулювати в такий спосіб:

зниження дебіторської заборгованості,

оптимізація витрат, що веде до зниження собівартості послуг за рахунок здійснення конкурсного відбору підрядників, які пропонують оптимальне співвідношення ціни і якості надаваних послуг, а також за допомогою модернізації устаткування й використання енергозберігаючих технологій,

залучення інвестицій за допомогою реалізації концесійної схеми, що передбачає додаткові зобов'язання для концесіонера в області інвестування коштів для істотного поліпшення об'єкта концесії.

2. Цілі клієнтської складової для комунальних підприємств впливають із місії й стратегії підприємств. Ключовим показником клієнтської складової є якісне надання споживачеві послуг комунального характеру. Найважливішим індикатором при оцінці результатів роботи із клієнтами є визначення споживчої цінності пропозиції, яка полягає в характеристиках послуг, надаючи які підприємства підтримують лояльність і задоволеність клієнтів.

3. Цілі й показники складової внутрішніх процесів, сформульовані відповідно до чіткої стратегії, допомогли виявити нові бізнес-процеси, у яких управляюча компанія ЖКГ повинна досягти досконалості, а саме:

модернізація житлового фонду в рамках якої передбачається впровадження енерго- і ресурсозберігаючих технологій, що дозволить істотно знизити енерговитрати, а отже й знизити собівартість надаваних послуг;

конкурсний відбір підрядників. Прихід приватних фірм у сферу комунального господарства на основі конкурсного відбору дасть можливість вибору таких компаній, які мають фінансові можливості здійснення модернізації житлового фонду й впровадження ресурсозберігаючих технологій, а відповідно тих які надають найбільш оптимальне співвідношення ціни і якості житлово-комунальних послуг;

4. Складова навчання й розвитку забезпечує підприємство відповідною інфраструктурою для досягнення цілей перших трьох компонентів стратегічної карти, що відбивають стан фінансів, клієнтської бази й внутрішніх бізнес-процесів. Розглянемо доцільність пропонованих на даному рівні нововведень:

проекти енергозбереження – впровадження ресурсозберігаючих принципів і технологій у ЖКГ обумовить скорочення собівартості послуг і зниження тарифів на них, а отже приведе до зняття соціальної напруженості в суспільстві за допомогою надання послуг ЖКГ більше високої якості.

концесійний договір – у рамках реалізації такої концесійної схеми органи місцевого самоврядування передають на певний строк концесіонерові право експлуатації комунального підприємства із зобов'язанням істотного поліпшення його основних фондів. Концесіонер фінансує ресурсозберігаючі технології, певні в концесійному договорі, знижуючи тим самим собівартість комунальних послуг, і здійснює концесійні платежі на розвиток житлового фонду.

У зв'язку з цим у рамках даної роботи була розроблена концептуальна модель реалізації концесійної схеми стосовно до управляючої компанії житлово-комунальним господарством (рис. 3.4), що полягає в спрямованості на поліпшення якості надаваних житлово-комунальних послуг, підвищенні ступеня задоволеності споживачів цими послугами, а також в інвестуванні коштів для відновлення й розвитку інфраструктури ЖКГ.

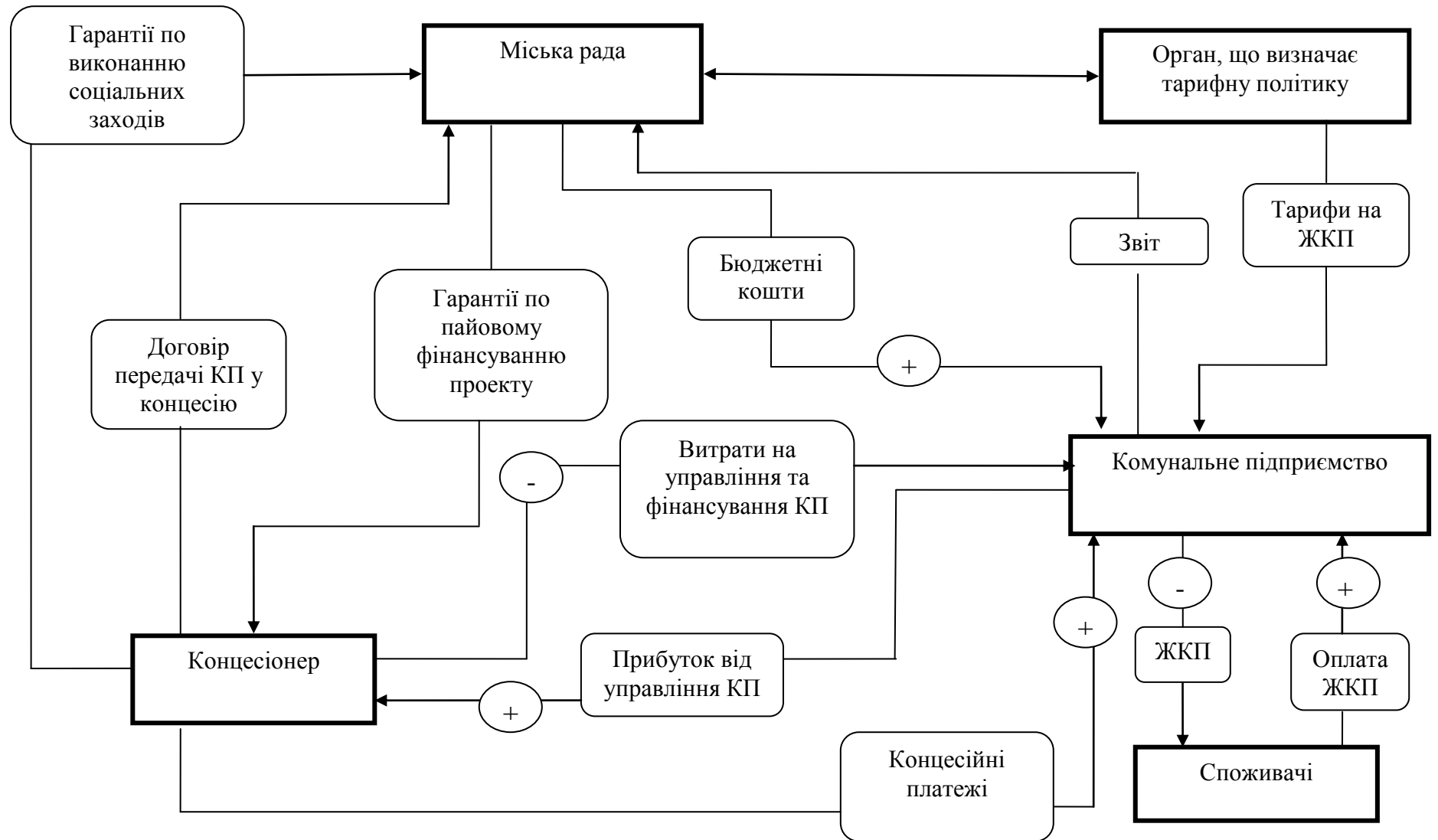


Рис. 3.4. Концептуальна модель реалізації концесійної схеми інвестування підвищення рівня якості послуг ЖКГ

Слід відзначити, що концесіонер отримує прибуток від управління комунальним підприємством, що формується за рахунок реалізації населенню вироблених комунальних послуг по тарифах, установлених у концесійному договорі. Повернення капітальних вкладень концесіонера здійснюється із прибутку від управління об'єктом концесії.

У підсумку бюджетні витрати відповідного міського господарства на утримання об'єкта ЖКГ істотно скорочуються. Укладаючи договір про концесії, держава й міськради знімають із себе обов'язок по управлінню найчастіше збитковими комунальними підприємствами, одержують можливість зменшити державні витрати за рахунок коштів концесіонера, а зекономлені кошти використовувати в соціальній сфері, житловому будівництві й ін.

Таким чином, розроблені стратегічна карта розвитку підприємств ЖКГ та концептуальна модель реалізації концесійної схеми інвестування підвищення рівня якості послуг ЖКГ стануть основою моделювання оцінки якості житлово-комунальних послуг реалізованого на принципах системної динаміки.

3.2 Розробка комплексного підходу до моделювання інтегрального показника якості послуг ЖКГ

Для реалізації побудованої на попередніх етапах дослідження концептуальної моделі підвищення ефективності функціонування підприємств ЖКГ та впровадження запропонованого механізму розрахунку інтегрального показника оцінки якості комунальних послуг пропонується застосування методу системно-динамічного моделювання Дж. Форрестера [217].

У системах підтримки прийняття рішень застосування системної динаміки дозволяє об'єднати кілька функціональних просторів досліджуваної системи в одне ціле й забезпечити організаційний і кількісний базис для розробки ефективної управлінської політики (див. додаток Е, рис. Е.1–Е.9).

Модель підприємства житлово-комунальної сфери повинна враховувати найбільш значимі фактори й процеси предметної області, бути адекватною предметній області, дозволяти відслідковувати динаміку зміни будь-якого показника в часі.

Отже, для ефективного управління якістю послуг ЖКГ у рамках нашої роботи була розроблена системно-динамічна модель, завданням якої є вдосконалення процесу управління якістю комунальних послуг, максимально задовольняючи вимоги, що висуваються до нього (рис. 3.5). Комп'ютерна реалізація моделі здійснена в імітаційному середовищі пакету прикладних програм (далі – ППП) *PowerSim 7.0*.

Цілями розробки комплексної динамічної моделі підвищення інтегрального показника оцінки якості послуг житлово-комунальних підприємств є:

1. Оцінка й прогноз рівня інтегрального показника якості послуг житлово-комунальної сфери при збереженні діючих умов у галузі (оцінка поточної стратегії управління, обумовленої набором використовуваних регуляторів).

2. Аналіз функціонування житлово-комунальної сфери визначення можливих шляхів підвищення якості послуг (підбір потенційних регуляторів на рівні діючих комунальних підприємств).

3. Порівняння різних варіантів розвитку житлово-комунальної сфери, обумовлених альтернативними управлінськими рішеннями (вибір між декількома регуляторами і їхніми різними сполученнями на рівні комунальних підприємств, потенційних регуляторів, держави, місцевих органів влади).

4. Планування бюджетних інвестицій в рамках реалізації концесійного договору з метою підвищення рівня якості надання житлово-комунальних послуг населенню відповідно до соціальної норми при стійкому розвитку міста в цілому по основним соціально-економічним показникам.

5. Пререхід до використання конкретних важелів управління якістю з урахуванням структурних блоків та елементів мехізму (рис. 3.1).

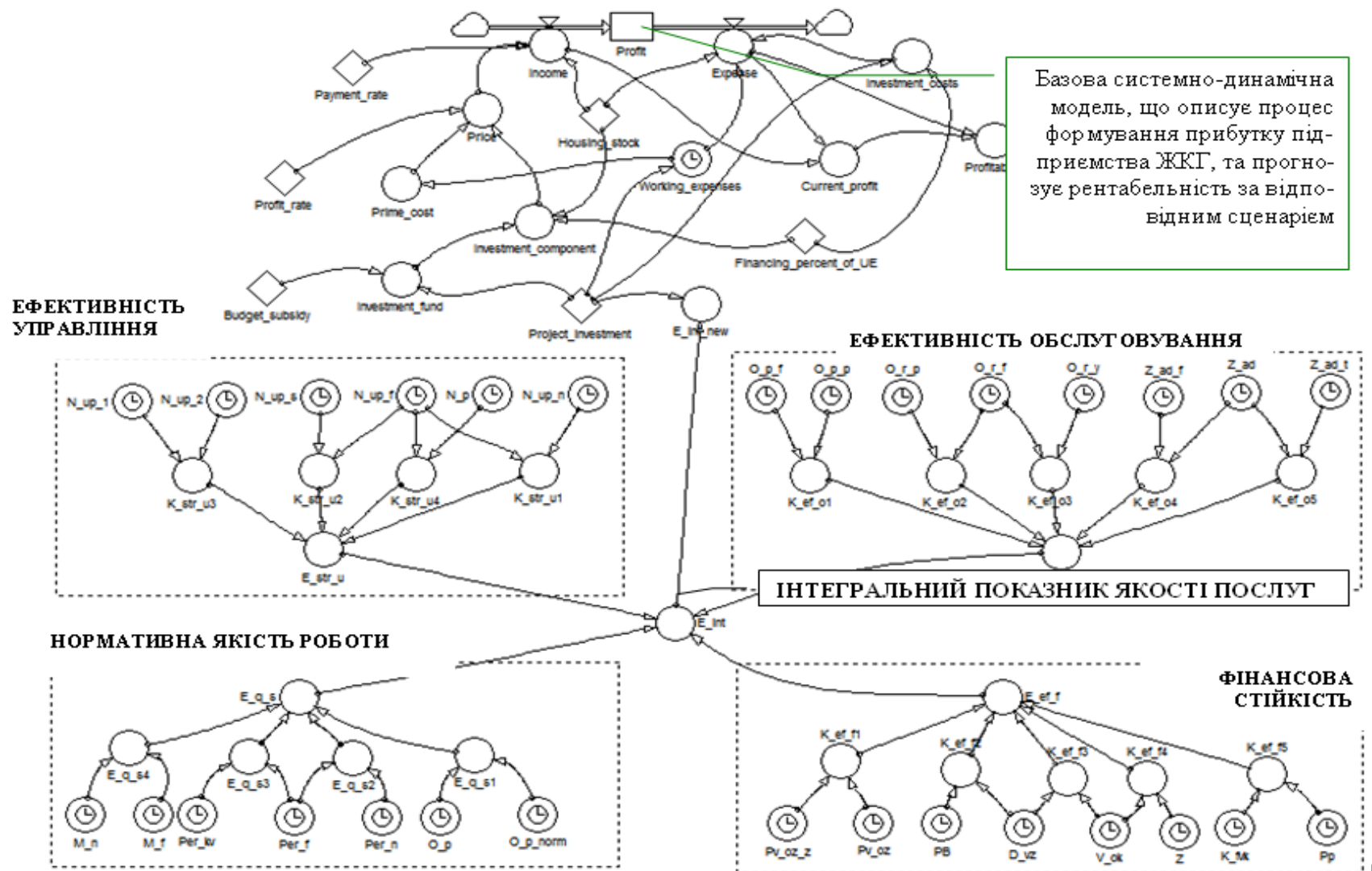


Рис. 3.5. Структура комплексної динамічної моделі оцінки інтегрального показника оцінки якості житлово-комунальних послуг

Для побудови запропонованої комплексної динамічної моделі й розкриття в ній наведеної вище концептуальної моделі представимо рівняння функціонування блоку управління інтегральним показником якості послуг. Введемо рівень *Profit*, що описує прибуток підприємства [217].

$$\text{Profit}(t) = \text{Profit}(t_0) + \int_{t_0}^t (\text{Expense} - \text{Income}) dt, \quad (3.1)$$

Виходячи з методології системно-динамічного моделювання зменшувати величину рівня *Profit* буде потік з регульованою інтенсивністю *Expense*, що відбиває витрати підприємства, а збільшувати – потік *Income*, що відображає доходи підприємства:

$$\begin{aligned} \text{Income} &= \text{Payment_rate} \cdot \text{Price} \cdot \text{Housing_stock} \\ \text{Expense} &= \text{Working_expenses} \cdot \text{Housing_stock} + \text{Investment_costs} \end{aligned} \quad (3.2)$$

де *Payment_rate* – рівень сплати населенням комунальних послуг; *Price* – комунальний тариф на обслуговування 1 м² житлової площі; *Housing_stock* – житловий фонд, який обслуговує підприємство; *Working_expenses* – виробничі витрати підприємства при обслуговуванні 1 м² житлової площі; *Investment_costs* – інвестиційні витрати підприємства.

Розглянемо методику розрахунку допоміжних змінних блоку моделі з управління інтегральним показником якості послуг в рамках запропонованої моделі системної динаміки (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

**Опис змінних блоку моделі з управління
інтегральним показником якості послуг**

№ з/п	Позначення	Опис	Формула
1	2	3	4
1	<i>Current_profit</i>	Поточний прибуток	$\text{Current_profit} = \text{Income} - \text{Expense}$
2	<i>Profitability</i>	Рентабельність	$\text{Profitability} = \text{Current_profit} / \text{Expense}$
3	<i>Working_expenses</i>	Виробничі витрати підприємства при обслуговуванні 1 м ² житлової площі	$\text{Working_expenses} = \text{IF}(\text{Project_investment} > 0, 3.158 * \text{EXP}(-0.05 * \text{TIME}), 2.98)$
4	<i>Prime_cost</i>	Собівартість обслуговування 1 м ² житлової площі	$\text{Prime_cost} = \text{IF}(\text{Working_expenses} < 2.5, 2.5, \text{Working_expenses})$

Продовження табл. 3.2

1	2	3	4
5	<i>Price</i>	Комунальний тариф на обслуговування 1 м ² житлової площі	$Price = Prime_cost * (1 + Profit_rate) + Investment_component$
6	<i>Investment_component</i>	Інвестиційна складова тарифу	$Investment_component = (Investment_fund * (1 - Financing_percent_of_UE)) / Housing_stock$
7	<i>Investment_fund</i>	Інвестиційний фонд	$Investment_fund = Project_investment * (1 - Budget_subsidy)$
8	<i>Investment_costs</i>	Інвестиційні витрати підприємства	$Investment_costs = Financing_percent_of_UE * Project_investment$
9	<i>E_int_new</i>	Інтегральний показник якості послуг ЖКГ за умови реалізації інвестиційного проекту	$E_int_new = IF(Project_investment > 200000, E_int * 1.6, IF(Project_investment > 100000, E_int * 1.4, IF(Project_investment > 50000, E_int * 1.2, E_int)))$

На основі розглянутих раніше рівнянь змінних блоку моделі, визначимо початкові умови й константи моделі (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Опис констант блоку моделі з управління інтегральним показником якості послуг

№ з/п	Позначення	Опис	Значення	Од. виміру
1	<i>Budget_subsidy</i>	Доля фінансування інвестиційного проекту за рахунок бюджетних коштів	30	%
2	<i>Financing_percent_of_UE</i>	Доля фінансування інвестиційного проекту за рахунок коштів підприємства	40	%
3	<i>Housing_stock</i>	Житловий фонд, який обслуговує підприємство	4900000	м ²
4	<i>Payment_rate</i>	Рівень сплати населенням комунальних послуг	95,6	%
5	<i>Profit_rate</i>	Норма прибутковості підприємства	30	%
6	<i>Project_investment</i>	Проектні інвестиції	20000000	грн.

На підставі наведених вище основних структурних елементів, розглянемо фрагмент моделі з управління інтегральним показником якості комунальних послуг, яку частково представлено на рис. 3.6.

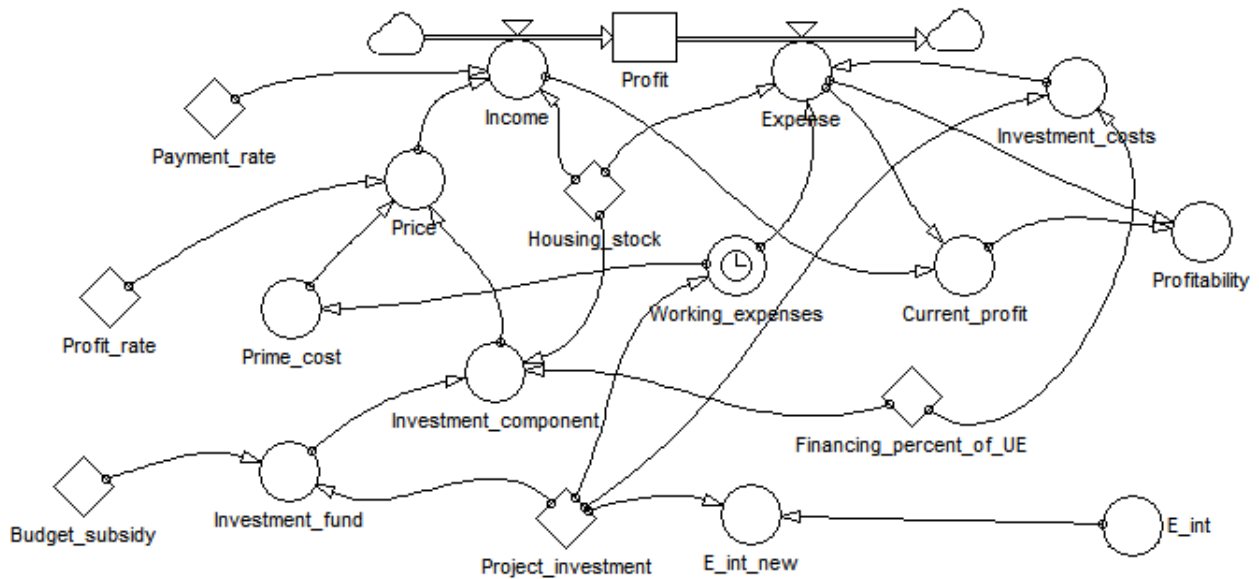


Рис. 3.6. Фрагмент моделі з управління інтегральним показником якості комунальних послуг

Розглянемо блок моделі та його змінні, що описує ефективність обслуговування з надання ЖКП.

Опис об'єктів імітаційної моделі у програмному середовищі *PowerSim* представлено у табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Опис змінних блоку моделі з розрахунку показника ефективності обслуговування

№ з/п	Позначення	Опис	Формула
1	2	3	4
1	E_{ef_o}	Показник ефективності обслуговування	$E_{ef_o} = 0.33 * K_{ef_o1} + 0.27 * K_{ef_o2} + 0.2 * K_{ef_o3} + 0.13 * K_{ef_o4} + 0.067 * K_{ef_o5}$
2	K_{ef_o1}	Коефіцієнт виконання плану з поточного обслуговування	$K_{ef_o1} = O_{p_f} / O_{p_p}$
3	K_{ef_o2}	Коефіцієнт виконання плану з ремонтного обслуговування	$K_{ef_o2} = O_{r_f} / O_{r_p}$
4	K_{ef_o3}	Коефіцієнт якості виконання ремонтного обслуговування	$K_{ef_o3} = O_{r_y} / O_{r_f}$
5	K_{ef_o4}	Коефіцієнт якості задоволення обсягу заявок, що надійшли до аварійної та диспетчерської служби	$K_{ef_o4} = Z_{ad_f} / Z_{ad}$
6	K_{ef_o5}	Коефіцієнт якості задоволення обсягу заявок, що надійшли до аварійної та диспетчерської служби	$K_{ef_o5} = Z_{ad_t} / Z_{ad}$

Відповідно до тенденцій, виявлених в результаті аналізу компонент динамічної моделі за допомогою ППП *PolyAnalyst*, значення цих змінних імітаційної моделі описуються представленими в табл. 3.5 формулами.

Таблиця 3.5

Опис трендових змінних блоку моделі з розрахунку показника ефективності обслуговування

№	Позначення	Опис	Формула
1	2	3	4
1	O_{p_f}	Фактичний обсяг наданих послуг з поточного обслуговування	$O_{p_f} = 44.26 * \text{LN}(\text{time}) + 534.4$
2	O_{p_p}	Запланований обсяг надання послуг з поточного обслуговування	$O_{p_p} = 10.8727 * \text{time} + 1092.4$
3	O_{r_f}	Загальний фактичний обсяг наданих послуг з ремонтного обслуговування	$O_{r_f} = 0.008 * \text{time}^6 - 0.296 * \text{time}^5 + 4.146 * \text{time}^4 - 27.34 * \text{time}^3 + 85.28 * \text{time}^2 - 112.1 * \text{time} + 160.8$
4	O_{r_p}	Запланований обсяг надання послуг з ремонтного обслуговування	$O_{r_p} = (95.6705 * \text{time}^8 - 709.227 * \text{time}^7 - 4.66908e + 007 * \text{time} + 9.37578e + 008) / (\text{time}^7 - 61104.4 * \text{time}^2 + 4.88721e + 006)$
5	O_{r_y}	Обсяг наданих послуг з ремонтного обслуговування, в яких повністю дотримані стандарти якості	$O_{r_y} = 3.064 * \text{LN}(\text{time}) + 20.78$
6	Z_{ad}	Загальна кількість заявок, що надійшли до аварійної та диспетчерської служби	$Z_{ad} = 5.584 * \text{LN}(\text{time}) + 14.16$
7	Z_{ad_f}	Кількість фактично оброблених заявок, що надійшли до аварійної та диспетчерської служби	$Z_{ad_f} = 1.754 * \text{LN}(\text{time}) + 8.62$
8	Z_{ad_t}	Кількість виконаних заявок, в яких повністю дотримані часові характеристики й відсутні претензії з боку мешканців	$Z_{ad_t} = 1.381 * \text{LN}(\text{time}) + 6.014$

Блок моделі з розрахунку показника ефективності поточного й ремонтного обслуговування комунальними послугами представлений на рис. 3.7.

Наступний модуль запропонованої моделі обчислює показник якості роботи житлово-комунального підприємства. Значення цих змінних імітаційної моделі описуються в ППП *PowerSim* та *PolyAnalyst* формульними виразами, представленими в табл. 3.6 та 3.7 відповідно.

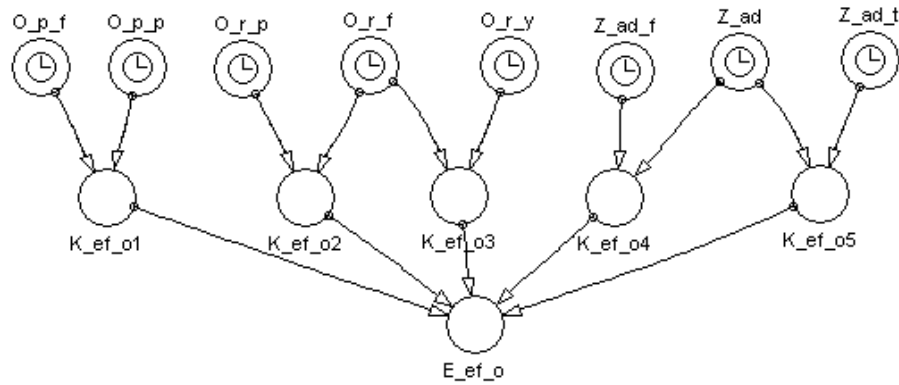


Рис. 3.7. Фрагмент моделі з розрахунку показника ефективності обслуговування

Таблиця 3.6

**Опис змінних блоку моделі з розрахунку показника
якості роботи житлово-комунального підприємства**

№ з/п	Позначення	Опис	Формула
1	2	3	4
1	E_{q_s}	Показник якості роботи житлово-комунального підприємства	$E_{q_s} = 0.2 * E_{q_{s1}} + 0.25 * E_{q_{s2}} + 0.3 * E_{q_{s3}} + 0.25 * E_{q_{s4}}$
2	$E_{q_{s1}}$	Показник відповідності прийнятим нормативам надання житлово-комунальних послуг	$E_{q_{s1}} = O_{p_norm} / O_p$
3	$E_{q_{s2}}$	Загальний показник забезпеченості обслуговуючим персоналом	$E_{q_{s2}} = Per_f / Per_n$
4	$E_{q_{s3}}$	Показник наявності кваліфікованих робітників	$E_{q_{s3}} = Per_{kv} / Per_f$
5	$E_{q_{s4}}$	Показник забезпеченості матеріальними ресурсами, необхідними для надання якісних послуг	$E_{q_{s4}} = M_f / M_n$

Таблиця 3.7

**Опис трендових змінних блоку моделі з розрахунку показника
якості роботи житлово-комунального підприємства**

№	Позначення	Опис	Формула
1	2	3	4
1	O_{p_norm}	Обсяг наданих ЖКП, що відповідають нормативам	$O_{p_norm} = -2.683 * time^6 + 100.4 * time^5 - 1520 * time^4 + 11688 * time^3 - 46560 * time^2 + 86482 * time - 30220$
2	O_p	Загальний обсяг наданих ЖКП	$O_p = (-9448.2 * time^2 - 244527 * time + 1.08439e+006) / (IF(-0.00093492 <= 1/time AND 1/time < -0.00093492 + 0.120006, 1, 1.46223) * time - 8.48998 * time + 27.1789)$

1	2	3	4
3	Per_n	Нормативна чисельність обслуговуючого персоналу комунального підприємства	$Per_n = (248.667*time^{10} - 2664.85*time^9 + 3.44173e+006*time^6 - 4.08902e + 007*time^5 + 1.17376e+008*time^4 - 9.21775e+008*time^2 + 2.01073e+009*time + 1.12934e+009)/(time^9 - 7226.09*time^5 + 2.753e+006)$
4	Per_{kv}	Кількість робітників належної кваліфікації	$Per_{kv} = (-315.623*time^5 + 9135.48*time^4 - 91753.9*time^3 + 406824*time^2 - 751024*time + 224888)/(time^4 - 1904.74)$
5	Per_f	Фактична чисельність обслуговуючого персоналу комунального підприємства	$Per_f = (88.6112*time + 526.553*IF(-0.00291516 \leq 1/time \text{ AND } 1/time < -0.00291516 + 0.169472, 1, 23.6409) - 0.343286*time^3 - 479.236)/IF(-0.00291516 \leq 1/time \text{ AND } 1/time < -0.00291516 + 0.169472, 1, 23.6409)$
6	M_f	Фактична кількість матеріальних ресурсів, що використовується при наданні ЖКП	$M_f = 20.0462*time + 936.308$
7	M_n	Нормативна кількість матеріалів, що використовується при наданні ЖКП	$M_n = 26.5133*time + 1500.08$

Цей модуль реалізовано в прикладному пакеті програми імітаційного моделювання *PowerSim* у наступному вигляді:

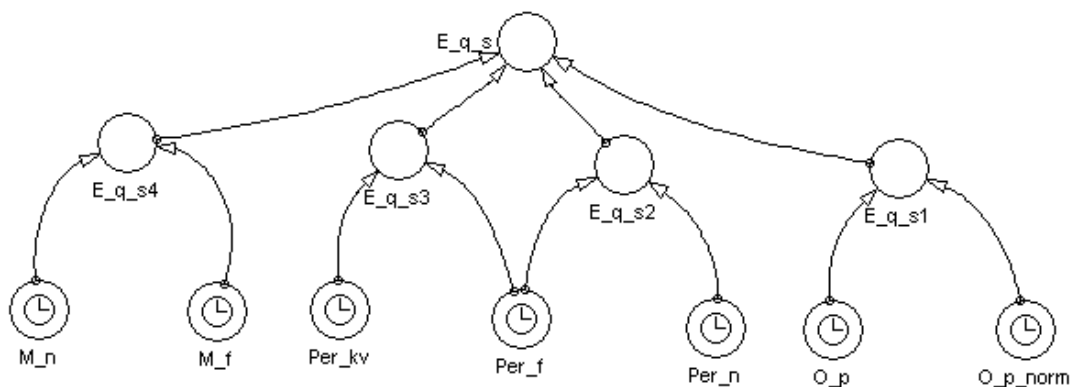


Рис. 3.8 Фрагмент моделі з розрахунку показника якості роботи житлово-комунального підприємства

Перейдемо до опису блоку моделі, що описує фінансову стійкість функціонування підприємства ЖКГ. Реалізація п ППП в ППП *PowerSim* та *PolyAnalyst* наведена в табл. 3.8–3.9.

Опис змінних блоку моделі з розрахунку показника фінансової стійкості функціонування підприємства

№ з/п	Позначення	Опис	Формула
1	2	3	4
1	E_{ef_f}	Показник фінансової стійкості функціонування підприємства	$E_{ef_f} = 0.33 * K_{ef_f1} + 0.27 * K_{ef_f2} + 0.2 * K_{ef_f3} + 0.13 * K_{ef_f4} + 0.067 * K_{ef_f5}$
2	K_{ef_f1}	Коефіцієнт оновлення основних засобів	$K_{ef_f1} = P_{v_oz_z} / P_{v_oz}$
3	K_{ef_f2}	Коефіцієнт автономії	$K_{ef_f2} = D_{vz} / PB$
4	K_{ef_f3}	Коефіцієнт маневреності	$K_{ef_f3} = V_{ok} / D_{vz}$
5	K_{ef_f4}	Коефіцієнт забезпеченості запасів і витрат власними джерелами формування	$K_{ef_f4} = V_{ok} / Z$
6	K_{ef_f5}	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	$K_{ef_f5} = K_{fvk} / Pp$

Таблиця 3.9

Опис трендових змінних блоку моделі з розрахунку показника фінансової стійкості функціонування підприємства

№	Позначення	Опис	Формула
1	2	3	4
1	D_{vz}	Джерела власних засобів	$D_{vz} = 0.199 * time^6 - 7.197 * time^5 + 100.0 * time^4 - 669.5 * time^3 + 2213 * time^2 - 3210 * time + 9718$
2	K_{fvk}	Грошові кошти й короткострокові фінансові вкладення	$K_{fvk} = 436.6 * LN(time) + 2411$
3	PB	Підсумок балансу	$PB = -0.375 * time^5 + 13.71 * time^4 - 182.1 * time^3 + 1047 * time^2 - 2103 * time + 13254$
4	Pp	Поточні пасиви	$Pp = 348.6 * LN(time) + 5212$
5	P_{v_oz}	Первісна вартість основних засобів	$P_{v_oz} = -0.477 * time^5 + 13.51 * time^4 - 139.4 * time^3 + 632.6 * time^2 - 1149 * time + 6680$
6	$P_{v_oz_z}$	Збільшення за звітний період первісної вартості основних засобів	$P_{v_oz_z} = -0.736 * time^4 + 15.43 * time^3 - 102.3 * time^2 + 294.3 * time + 123.9$
7	V_{ok}	Власні оборотні кошти підприємства	$V_{ok} = 596.5 * LN(time) + 71$
8	Z	Вартість запасів і витрат підприємства	$Z = 0.585 * time^5 - 15.52 * time^4 + 144.6 * time^3 - 578.6 * time^2 + 1108 * time + 1671$

На рис. 3.9 надається фрагмент моделі реалізованої засобами ППП *PowerSim*.

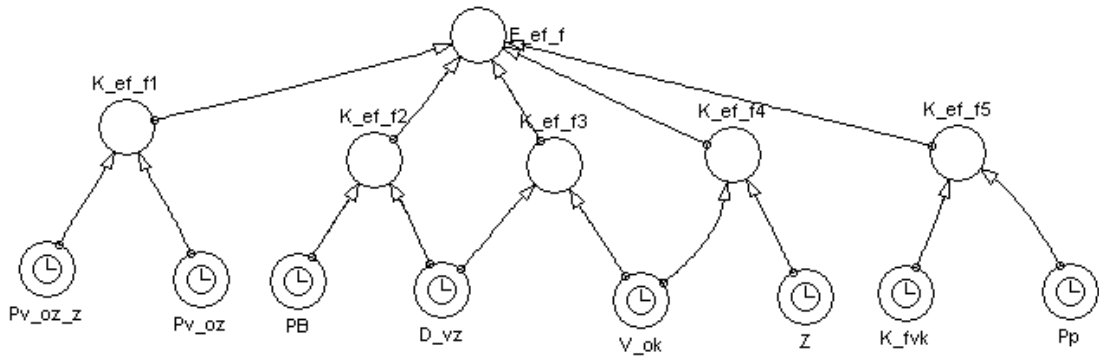


Рис. 3.9. Фрагмент моделі з розрахунку показника фінансової стійкості функціонування підприємства

Фінансова стійкість розглядається як результуюча категорія, що характеризує рівень стійкості роботи підприємства ЖКГ, його здатність забезпечити стабільні техніко-економічні показники й ефективно обслуговувати населення при наданні комунальних послуг. Рівень фінансової стійкості впливає і на можливості підприємства.

В наступному блоці моделі оцінюється базові та локальний показники ефективності структури системи управління якістю послуг. В табл. 3.10–3.11 представлена формалізація показників в в ППП *PowerSim* та *PolyAnalyst* відповідно. На рис. 3.10 надається фрагмент моделі реалізованої засобами ППП *PowerSim*.

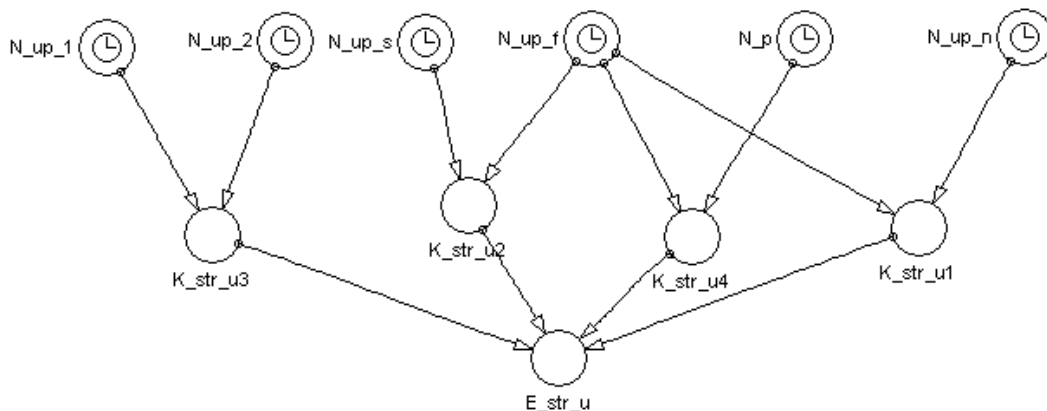


Рис. 3.10. Фрагмент моделі з розрахунку показника ефективності структури системи управління якістю послуг

Таблиця 3.10

Опис змінних блоку моделі з розрахунку показника ефективності структури системи управління якістю послуг

№ з/п	Позначення	Опис	Формула
1	E_{str_u}	Показник ефективності структури системи управління якістю житлово-комунальних послуг	$E_{str_u} = 0.4 * K_{str_u1} + 0.3 * K_{str_u2} + 0.2 * K_{str_u3} + 0.1 * K_{str_u4}$
2	K_{str_u1}	Коефіцієнт раціональності структури системи управління якістю житлово-комунальних послуг	$K_{str_u1} = N_{up_f} / N_{up_n}$
3	K_{str_u2}	Гнучкість організаційної структури системи управління якістю житлово-комунальних послуг	$K_{str_u2} = N_{up_s} / N_{up_f}$
4	K_{str_u3}	Коефіцієнт децентралізації організаційної системи управління якістю житлово-комунальних послуг	$K_{str_u3} = N_{up_2} / N_{up_1}$
5	K_{str_u4}	Коефіцієнт контролю	$K_{str_u4} = N_{up_f} / N_p$

Слід зазначити, що зростання кількості керівників, які можуть виконувати не тільки безпосередні функції, але й суміжні (тобто фахівці широкого профілю), приведе до збільшення значення групового показника. Адже підприємства, що надають комунальні послуги населенню можна охарактеризувати як підприємства з нескладними виробничими процесами, тому можливості використання фахівців широкого профілю досить великі.

Таблиця 3.11

Опис трендових змінних блоку моделі з розрахунку показника ефективності структури системи управління якістю послуг

№	Позначення	Опис	Формула
1	2	3	4
1	N_p	Кількість працівників, що працюють на підприємстві	$N_p = (-4976.06 * time^4 + 16767.7 * time^3 + 474369 * time - 1.87331e+006) / (time^3 - 0.347165 * time^4 + 42.245 * time - 158.481)$
2	N_{up_n}	Нормативна чисельність управлінців	$N_{up_n} = 31.9818 * time + 1024.2$
3	N_{up_s}	Чисельність управлінського персоналу підприємства, що можуть виконувати суміжні функції	$N_{up_s} = (-1.17791 * time^7 + 759.047 * time^6 + 260966 * time - 29539.2) / (time^6 + 23.6273 * time^2 + 307.063 * time)$

1	2	3	4
4	N_{up_1}	Чисельність управлінців первинних ланок	$N_{up_1} = (1.25741e+008 * IF(0.0985445 \leq 1/(time+0.276131) \text{ AND } 1/(time+0.276131) < 0.0985445 + 499.748, 1, -602.788) * IF(0.0985445 \leq 1/(time+0.276131) \text{ AND } 1/(time+0.276131) < 0.0985445 + 499.748, 1, -602.788) * time + 2.08598e+006 * IF(0.0985445 \leq 1/(time+0.276131) \text{ AND } 1/(time+0.276131) < 0.0985445 + 499.748, 1, -602.788) * IF(0.0985445 \leq 1/(time+0.276131) \text{ AND } 1/(time+0.276131) < 0.0985445 + 499.748, 1, -602.788) - 1.25729e+008 * time) / (IF(0.0985445 \leq 1/(time+0.276131) \text{ AND } 1/(time+0.276131) < 0.0985445 + 499.748, 1, -602.788) * IF(0.0985445 \leq 1/(time+0.276131) \text{ AND } 1/(time+0.276131) < 0.0985445 + 499.748, 1, -602.788) + 1998.52)$
5	N_{up_2}	Чисельність управлінців вищої ланки управління	$N_{up_2} = 5.343 * LN(time) + 50.12$
6	N_{up_f}	Фактична чисельність управлінців	$N_{up_f} = (170.288 * IF(2.43406 \leq 1 * time \text{ AND } 1 * time < 2.43406 + 3.20451, 1, 0.640032) * time^3 - 344.612 * IF(2.43406 \leq 1 * time \text{ AND } 1 * time < 2.43406 + 3.20451, 1, 0.640032) * time * time - 8.11216 * IF(2.43406 \leq 1 * time \text{ AND } 1 * time < 2.43406 + 3.20451, 1, 0.640032) * time^4 + 831.569 * time * time - 114196 * IF(2.43406 \leq 1 * time \text{ AND } 1 * time < 2.43406 + 3.20451, 1, 0.640032) - 5624.72 * time) / (IF(2.43406 \leq 1 * time \text{ AND } 1 * time < 2.43406 + 3.20451, 1, 0.640032) * time^2 - 112.138 * IF(2.43406 \leq 1 * time \text{ AND } 1 * time < 2.43406 + 3.20451, 1, 0.640032) + 0.233678)$

Виходячи з визначення коефіцієнта контролю слід зазначити, що зменшення частки керуючого персоналу в загальній кількості працівників підприємства позитивно відіб'ється на значенні групового показника, але скорочення управлінського персоналу варто здійснювати в розумних межах.

Орієнтиром при цьому можуть служити норми чисельності керуючого персоналу, які, до речі, використовуються при визначенні коефіцієнта раціональності структури управління. Таким чином, за допомогою розглянутих блоків-модулів моделі розраховується інтегральний показник управління якістю. Теоретично можливі значення цього показника знаходяться в інтервалі (0; 1). Чим більше значення показника, тим краще, тобто вище ефективність управління якістю послуг, що надаються населенню об'єктом.

3.3. Аналітичне забезпечення процесу прийняття рішень щодо підвищення якості послуг ЖКГ України.

Розрахунок варіантів розвитку комунального підприємства здійснювався на основі інструментарію, що включає розроблену прикладну модель системної динаміки, що була реалізована в прикладному середовищі імітаційного моделювання *PowerSim*.

Підприємство розглядається в умовах дійсної реформи галузі, що обумовлює необхідність орієнтування розрахунків по розробленій моделі не тільки на умови конкретного підприємства, але й на основні концепції реформи (зокрема, підвищення якості надаваних послуг і поступове підвищення рівня оплати послуг всіх груп споживачів до 100 % рівня тарифу, а також облік інвестиційної складової тарифу). Імітаційні розрахунки, проведені на основі розробленої прикладної моделі, включали 7 сценаріїв діяльності підприємства в умовах можливості застосування концесійної схеми інвестування підвищення рівня якості послуг ЖКГ, кожний зі сценаріїв реалізує одну із двох стратегій: виробничу або комплексну. У табл. 3.12 наводяться дані про значення основних керуючих параметрів моделі, які обрані на основі ступеня впливу на розглянуті показники діяльності досліджуваного підприємства й включення в комунальний тариф інвестиційної складової. Перелік основних сценаріїв розрахунків й їхня коротка характеристика представлені в табл. 3.13.

Таблиця 3.12

Стисла характеристика варіантів розрахунків

№ сценарію	Коротка характеристика варіанта	Стратегія
1	2	3
1	Базовий: збереження умов розвитку базового періоду, відсутність інвестиційної складової в тарифі	Стратегія А – традиційно-адаптивна
2	Соціально-конкурентний: підвищення нормативів оплати послуг населенням, 100 % відшкодування собівартості, відсутність інвестиційної складової в тарифі	
3	Стабільний розвиток: підвищення норми прибутковості, відсутність інвестиційної складової в тарифі	

1	2	
4	Інвестиційний: дотримання основних аспектів прийнятої концепції проведення концесійної схеми інвестування; реалізація інвестиційного проекту, спрямованого на зниження собівартості послуг шляхом підвищення якості об'єктів, що обслуговуються, включення в тариф інвестиційної складової в розмірі 20 %	Стратегія Б – комплексно-інвестиційна
5	Соціально-конкурентний на інвестиційній основі: дотримання основних аспектів прийнятої концепції проведення концесійної схеми інвестування, реалізація інвестиційного проекту, спрямованого на зниження собівартості послуг шляхом підвищення якості об'єктів, що обслуговуються, підвищення нормативів оплати послуг населенням до 100 % рівня, включення в тариф інвестиційної складової в розмірі 20 %	
6	Інтенсивно-інвестиційний: дотримання основних аспектів прийнятої концепції проведення концесійної схеми інвестування, реалізація інвестиційного проекту, спрямованого на зниження собівартості послуг шляхом підвищення якості об'єктів, що обслуговуються, підвищення долі інвестиційних вкладень концесіонера до рівня 50 %, включення в тариф інвестиційної складової в розмірі 20 %	
7	Екстенсивно-інвестиційний: дотримання основних аспектів прийнятої концепції проведення концесійної схеми інвестування, реалізація інвестиційного проекту, спрямованого на зниження собівартості послуг шляхом підвищення якості об'єктів, що обслуговуються, зниження долі інвестиційних вкладень концесіонера до рівня 20 % за рахунок підвищення долі інвестування з місцевого бюджету до рівня 50 %, включення в тариф інвестиційної складової в розмірі 30 %	

Таблиця 3.13

Опис сценарних змінних варіантів розрахунків

Стратегія, № варіанту	Сценарні змінні				
	Норма прибутку	Рівень оплати послуг населенням від їхньої вартості	Доля інвестування концесіонером	Доля бюджетного інвестування	Проектні інвестиції
Стратегія А – традиційно-адаптивна					
1	-17,22 %	95,7 %	–	–	Відсутні
2	0 %	100 %	–	–	Відсутні
3	30 %	100 %	–	–	Відсутні
Стратегія Б – комплексно-інвестиційна					
4	30 %	95,7 %	40 %	40 %	20 млн. грн.
5	30 %	100 %	40 %	40 %	20 млн. грн.
6	30 %	100 %	50 %	30 %	20 млн. грн.
7	30 %	100 %	20 %	50 %	20 млн. грн.

Опишемо стратегії й варіанти розвитку аналізованого підприємства в умовах застосування запропонованої концепції.

Стратегія А – традиційно-адаптивна передбачає реалізацію комплексу заходів щодо управління якістю послуг в межах 4 варіантів сценарних розрахунків:

варіант 1 (базовий) – зберігаються умови розвитку підприємства відповідно до попередніх періодів: рівень оплати житлово-комунальних послуг становить 95,7 % від рівня тарифу на даний вид послуг. Зберігається тенденція неповного відшкодування собівартості послуг комунальним тарифом – лише 82,8 %. Умова дотування галузі із засобів бюджетів різних рівнів дотримується, причому розмір дотації визначається на основі питомої собівартості, тарифу на певний вид послуг й нормативної потреби населення в послугах певного виду. Інвестиційна діяльність з метою реформування та модернізації житлового фонду не здійснюється. При ціноутворенні не враховується інвестиційна складова в тарифі;

варіант 2 (соціально-конкурентний) – розвиток підприємства здійснюється в умовах підвищення нормативів оплати послуг населенням до 100-відсоткового рівня. У цей час значення даного показника в середньому по Донецькій області становить 95,7 % від нарахованої вартості. Показник норми прибутку сягає нульового значення, що свідчить про те, що підприємство знаходиться на рівні точки беззбитковості, при якому витрати повністю компенсуються доходами підприємства. Інвестиційна складова в тариф не включається;

варіант 3 (стабільний розвиток) – розвиток підприємства здійснюється в умовах підвищення норми прибутковості, інші параметри збігаються зі сценарієм 2. Ціноутворення на підприємстві здійснюється за типовою схемою, не включаючи в тариф інвестиційну складову.

При реалізації даної стратегії підприємство робить вибір на користь орієнтації тільки на виробну діяльність в умовах різних сценаріїв становлення ринкових відносин у галузі. Інвестиційна діяльність на підприємстві відсутня, тобто передбачається, що якість надаваних послуг задовільне й не вимагає підвищення шляхом реалізації різного роду інвестиційних проектів.

Стратегія Б за змістом ключових важелів управління комплексно-інвестиційна та представлена варіантами:

варіант 4 (інвестиційний) – зберігаються умови розвитку підприємства відповідно до попередніх періодів: рівень оплати житлово-комунальних послуг становить 95,7 % від рівня тарифу на даний вид послуг. Розвиток підприємства передбачається здійснювати на основі реалізації інвестиційного проекту по підвищенню якості об'єктів, що обслуговуються. Даний інвестиційний проект передбачає заміну трубопроводів для гарячої, холодної води й опалення в житлових будинках. Наростаючі погіршення стану мереж спричиняють зниження якості надаваних споживачам послуг. Це створює серйозну небезпеку для здоров'я населення міста, обумовлює високий рівень захворюваності кишковими інфекціями. Також це має негативні наслідки з погляду періодичності проведення ремонтних робіт: вона різко зростає в порівнянні із плановими показниками. Отже, проведення такого роду позапланових ремонтів вимагає залучення додаткових фінансових ресурсів у досить великій кількості. Запропонований інвестиційний проект спрямований на заміну існуючих мереж на поліетиленові труби (у цей час мережі являють собою сталеві трубопроводи). Капітальні вкладення на реалізацію даного інвестиційного проекту становлять 20 млн. грн. Даний захід може здійснюватися в рамках розглянутої концесійної схеми інвестування, що передбачає залучення коштів концесіонера (40 % від загальної суми проектних інвестицій), міського й державного бюджету (40 %) для фінансування. Реалізація даного інвестиційного проекту дозволить знизити собівартість послуг на 35 %. У результаті розмір включеної в тариф інвестиційної складової складе 20 %;

варіант 5 (соціально-конкурентний на інвестиційній основі) – розвиток підприємства здійснюється в умовах підвищення нормативів оплати послуг населенням до 100-відсоткового рівня внаслідок підвищення якості послуг. Решта умов ідентичні сценарію 4;

варіант 6 (інтенсивно-інвестиційний) – розвиток підприємства здійснюється в умовах підвищення долі фінансування концесіонером

інвестиційного проекту до рівня 50 %. Доля бюджетного інвестування сягає 30 %. Решта умов ідентичні сценарію 5;

варіант 7 (екстенсивно-інвестиційний) – розвиток підприємства здійснюється в умовах зниження долі фінансування концесіонером інвестиційного проекту до рівня 20 % та підвищення державних інвестицій до 50 % . Решта умов ідентичні сценарію 5.

При реалізації даної стратегії виробнича діяльність здійснюється в сукупності з інвестиційною діяльністю. Це пов'язане з тим, що однієї з основних цілей реформування ЖКГ є поліпшення якості надаваних послуг, що неможливо здійснити без розробки й реалізації відповідних інвестиційних проектів.

При цьому передбачається, що внаслідок недостатності джерел зовнішнього фінансування реалізації інвестиційних проектів інвестиційні процеси будуть здійснюватися на основі фінансування концесіонером, місцевим бюджетом та включення інвестиційної складової в тариф на житлово-комунальні послуги, що дозволить акумулювати фінансові ресурси в необхідному обсязі.

Імітаційні розрахунки проводилися по місяцям на перспективу в 10 місяців, однак для виявлення тенденцій розрахунок може бути пролонгований на будь-який заданий проміжок часу. Імітаційний експеримент проводився в три етапи. На першому етапі оцінювалися основні екзогенні й ендогенні змінні моделі стосовно до варіантів виробничої стратегії.

Другим етапом модельного дослідження стала оцінка варіантів комплексної стратегії, орієнтованої на здійснення як виробничої, так й інвестиційної діяльності. Завершальним етапом виступило порівняння варіантів розвитку підприємства по основних результуючих економічних показниках, таким як прибуток і рентабельність, і вибір варіанта, оптимального для підприємства. Особливістю виробничої стратегії, як відзначалося вище, є відсутність інвестиційної діяльності в підприємства.

Сценарні розрахунки по базовому варіанту проводилися виходячи із припущення, що підприємство буде функціонувати в сформованих економічних умовах. Таким чином, даний варіант варто розглядати як екстраполяцію діяльності підприємства на найближчу перспективу.

Роль держави в структурі запропонованих варіантів полягає в стимулюванні інвестиційних процесів. Вважаємо, що ефективність діючої нормативно-правової бази можна вважати задовільною.

Порівняння варіантів виробничої стратегії за результируючими показниками діяльності (доходи, витрати, загальний прибуток, рентабельність, тариф, собівартість, інтегральний показник якості послуг) представлено в табл. 3.14.

Таблиця 3.14

Порівняння варіантів стратегії А – традиційно-адаптивна

Показник	Сценарій №1	Сценарій №2	Сценарій №3
Доходи, грн.	11 567 771,6	14 602 000,0	18 982 600,0
Витрати, грн.	14 602 000,0	14 602 000,0	14 602 000,0
Поточний прибуток, грн.	-3 034 228,4	0	4 380 600,0
Рентабельність, %	-20,8	0	30
Тариф, грн.	2,47	2,98	3,87
Собівартість, грн.	2,98	2,98	2,98
Інтегральний показник якості послуг, %	43,6	43,6	43,6

Інвестиційна діяльність при даній стратегії не здійснюється, отже, не акумулюються кошти, необхідні для розробки й реалізації інвестиційних проектів. Крім того, відсутність інвестиційної діяльності розглядається як негативний соціальний фактор, оскільки не проводиться робота з поліпшення якості надаваних послуг, що призводить до посилення соціальної напруженості.

Для аналізу результатів роботи імітаційної моделі приведемо графіки ключових змінних моделі при базовому варіанті розвитку (рис. 3.11). В діючих умовах функціонування підприємства найменше значення інтегрального показника оцінки управління якістю послуг ЖКГ склало 41,8 % на першому кроці моделювання, що можна охарактеризувати як низьке, а максимальне – становило 45,4 % в восьмий період моделювання, що так само свідчить про

низький рівень якості комунальних послуг, що надаються підприємством населенню.

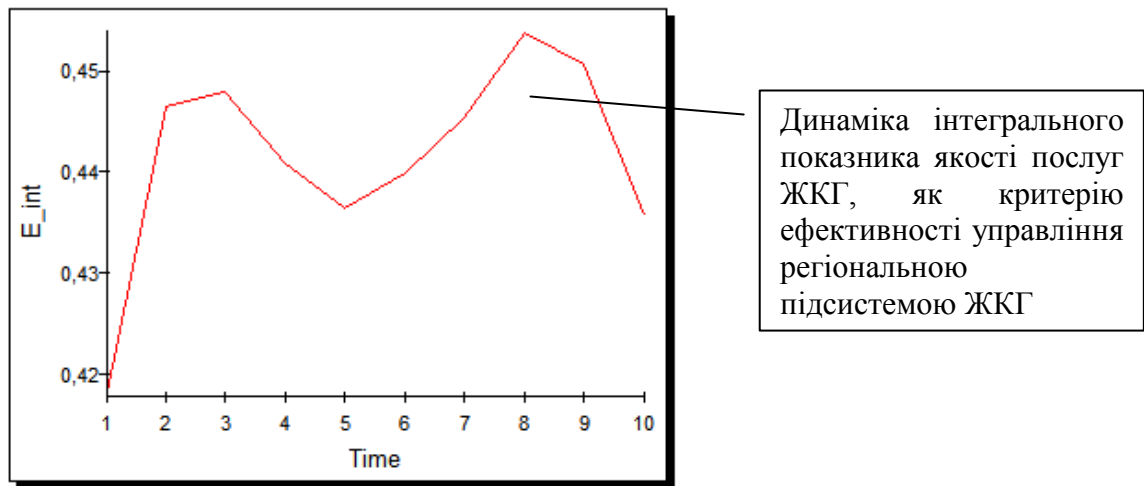


Рис. 3.11. Динаміка інтегрального показника оцінки якості ЖКП, %

Розглянемо фактори, які вплинули на динаміку інтегрального показника управління якістю комунальних послуг (рис. 3.12).

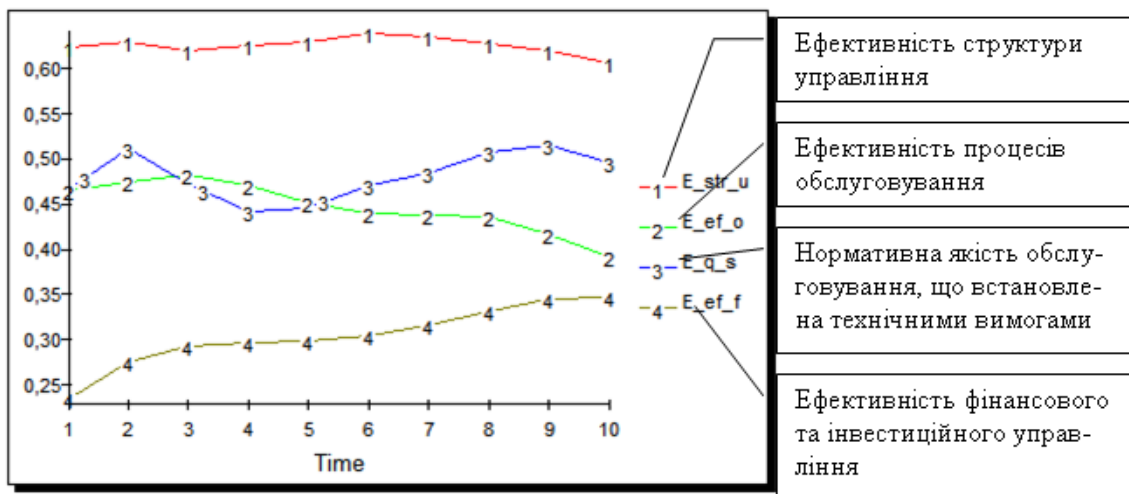


Рис. 3.12. Співставлення кривих локальних показників ефективності управління якістю, %

З графіку видно, що динаміка показника ефективності структури управління та показника ефективності обслуговування мають тенденцію до зниження, починаючи з шостого місяця, що значно вплинуло на падіння рівня інтегрального показника протягом останніх двох місяців. Зворотній вплив

оказали показники якості роботи житлово-комунального підприємства та фінансової стійкості функціонування підприємства на динаміку інтегрального показника оцінки управління якістю послуг, забезпечивши його зростання на інтервалах: (1; 2) та (5; 9).

Варіанти комплексної стратегії припускають як ключовий фактор розвитку підприємства реалізацію відповідного інвестиційного проекту, як було відзначено раніше. Реалізація запропонованого інвестиційного проекту дозволить підприємству:

скоротити собівартість надаваних послуг, що є наслідком скорочення кількості позапланових ремонтів;

включити в тариф на оплату послуг інвестиційну складову, що сприяє формуванню інвестиційного фонду й рішенню інвестиційних завдань;

підвищити якість послуг. Зокрема, реалізація даного проекту дозволить підприємству дотримувати температурного графіка 115°C / 70°C, що приведе до підвищення температури теплоносія навіть у розподільних мережах до 85°C (у даний момент вона становить 75°C). Відповідно, населенню не доведеться мати додаткові витрати по опаленню житлових приміщень і нагріванню води, а також істотно знизиться рівень захворюваності простудними захворюваннями.

Порівняння варіантів комплексної стратегії за результируючими показниками діяльності представлено в табл. 3.15.

Таблиця 3.15

Порівняння варіантів стратегії Б – комплексно-інвестиційна

Показник	Сценарій №4	Сценарій №5	Сценарій №6	Сценарій №7
Доходи, грн.	22 130 625,0	23 125 000,0	22 925 000,0	23 925 000,0
Витрати, грн.	17 385 576,7	17 395 576,7	19 395 576,7	13 395 576,7
Поточний прибуток, грн.	4 745 048,27	5 739 423,27	3 539 423,27	10 539 423,3
Рентабельність, %	27,3	33	18,3	78,7
Тариф, грн.	4,72	4,72	4,68	4,88
Собівартість, грн.	2,5	2,5	2,5	2,5
Інтегральний показник якості послуг, %	69,7	69,7	69,7	69,7

Очевидно, що ЖКГ має високий потенціал збільшення інвестиційної привабливості саме завдяки здійсненню цієї стратегії та залученню приватного капіталу, що дасть змогу проведення модернізації та оновлення комунальної інфраструктури, а також підвищити якість послуг.

Результати імітаційного експерименту по інвестиційному варіанту розвитку комунального підприємства представлені на рис. 3.12–3.13.

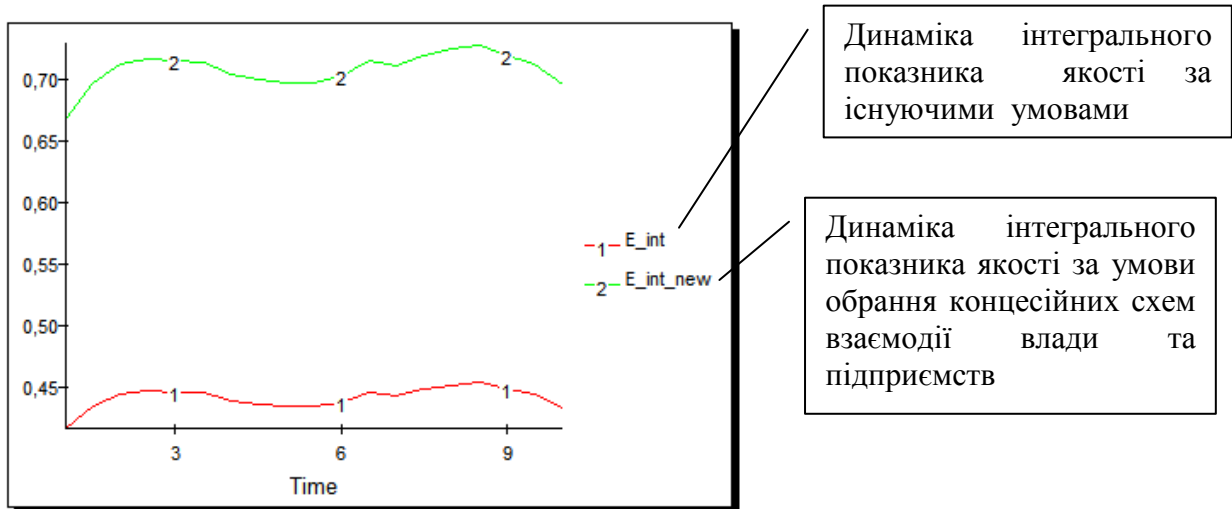


Рис. 3.13. Співставлення кривих інтегрального показника якості комунальних послуг до та після реалізації інвестиційного проекту, %

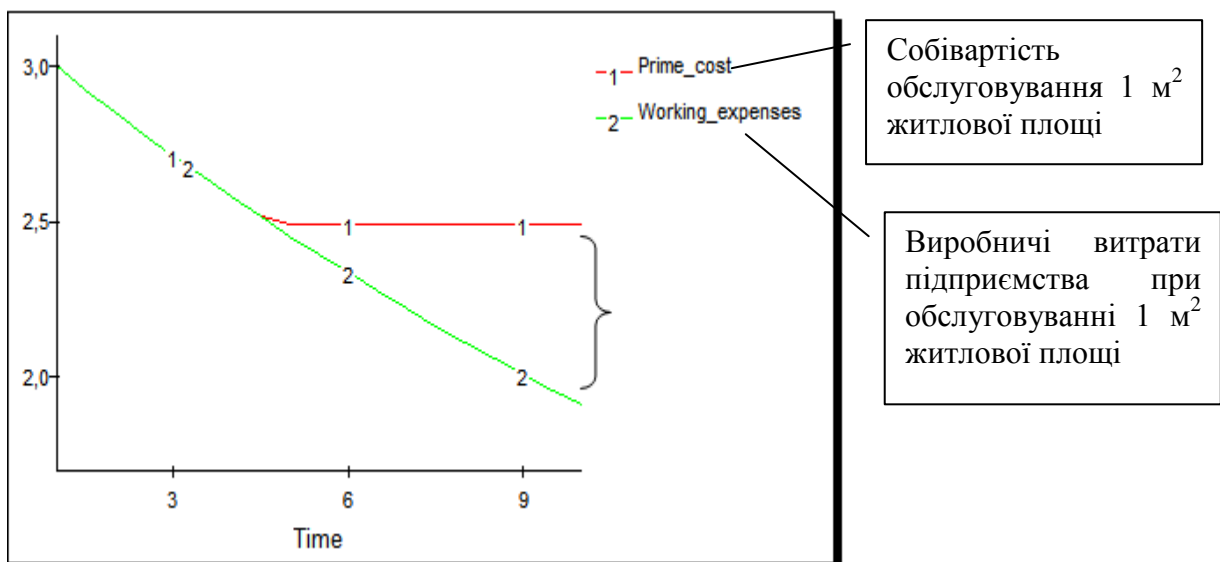


Рис. 3.14. Графік собівартості комунальних послуг при інвестиційному варіанті розвитку підприємства, грн.

Аналіз кривих інтегрального показника якості комунальних послуг до та після реалізації інвестиційного проекту свідчить про значне зростання цього показника – в середньому на 60 % від попереднього рівня за весь період моделювання, що говорить про доцільність та істотний ефект для споживачів від його здійснення.

З представленого графіку видно, що здійснення запропонованого інвестиційного проекту дозволить підприємству скоротити собівартість надаваних послуг як для себе, так і для населення. При цьому слід відмітити, що це скорочення для населення буде відбуватися до певного моменту, починаючи з якого підприємство буде направляти зекономлені кошти на компенсацію витрат на реалізацію інвестиційного проекту.

На рис. 3.14 й 3.15 представлені показники поточного прибутку й рентабельності по всім варіантам розвитку підприємства.

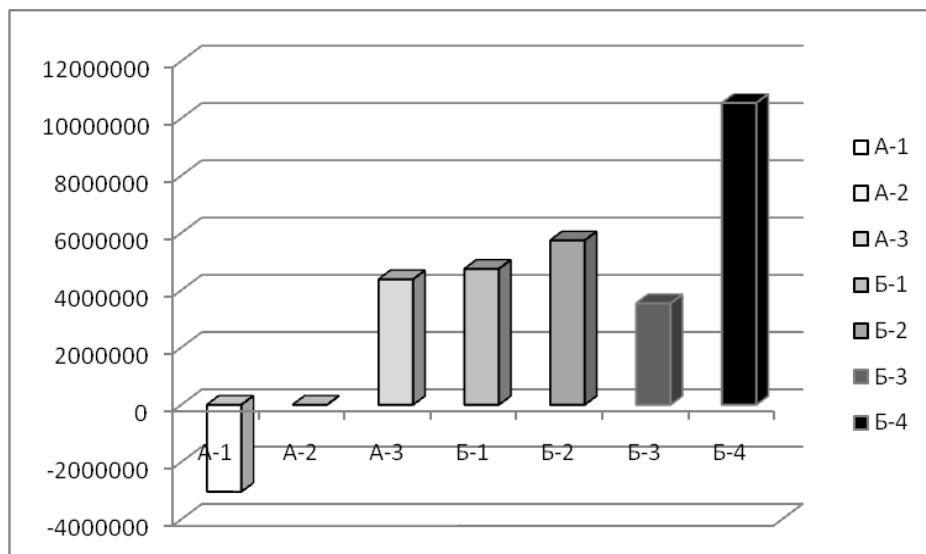


Рис. 3.15. Поточний прибуток по варіантам, грн.

Аналіз результатів імітаційних розрахунків дозволяє виявити наступні закономірності. Зростання рівня оплати послуг населенням – важливий фактор зростання прибутку. У варіанті 4 значення накопиченого прибутку за весь період моделювання підприємства складає 25 967 204 грн проти прибутку в розмірі 35 162 372 грн у варіанті 5. Крім того, рентабельність у варіанті 5 істотно вище, ніж у інвестиційному – 33,01 % проти 27,29 %. Причому

підвищення рівня оплати послуг населенням дозволить підприємству бути більш фінансово стійким.

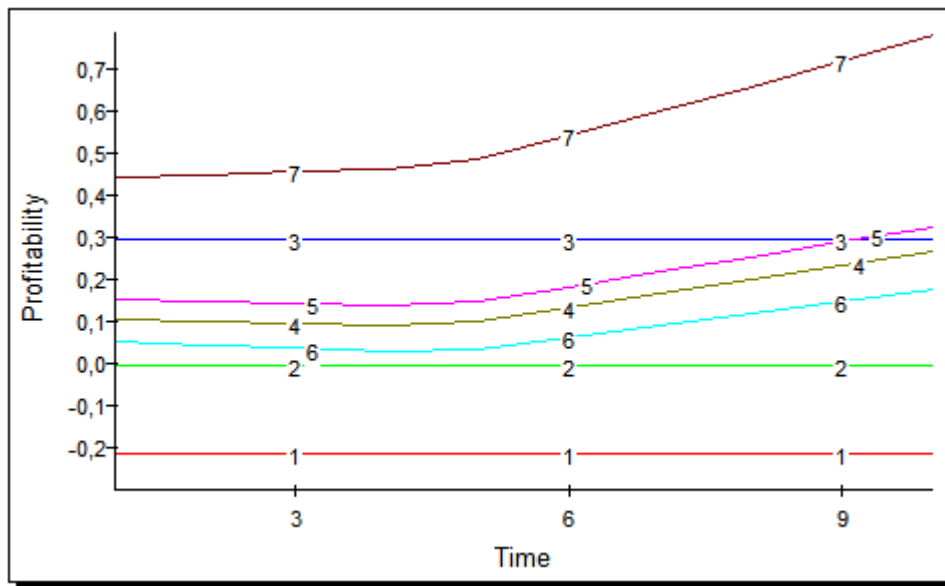


Рис. 3.16. Характеристика рентабельності по варіантам, %

Найголовніший фактор досягнення фінансової стабільності й активного росту, безумовно, – інвестиційна активність підприємства. Варіанти комплексної стратегії, що припускає орієнтування підприємства на реалізацію певних інвестиційних проектів, є найбільше ефективними для підприємства. На десятий період моделювання рентабельність по варіантах 5 та 7 складе відповідно 33,01 % й 78,74 %. У даних варіантах створюються умови для підвищення рівня добробуту аналізованого економічного суб'єкта. При цьому при реалізації варіантів комплексної стратегії підприємство вирішує головне завдання проведеної реформи ЖКГ – підвищення якості послуг. Крім того, реалізація даних варіантів припускає втілення концесійної схеми інвестування підприємств житлово-комунальної сфери та включення в тариф на комунальні послуги інвестиційної складової у відповідному розмірі. Це також є важливим завданням реформи ЖКГ, пов'язаної з переходом галузі на самофінансування й розробкою нового механізму ціноутворення на житлово-комунальні послуги.

Таким чином, при виборі комплексної стратегії розвитку, що сполучає виробничу й інвестиційну діяльність, підприємство реалізує найбільш

ефективний і раціональний варіант. Причому серед варіантів комплексної стратегії підприємству найбільше доцільно використати варіанти 5 або 7. Їхня реалізація дозволяє одержати відповідно 35 162 372 грн. й 78 362 372 грн. загального прибутку за аналізований період, а рентабельність до 2011 р. досягне по сценаріях відповідно 33,01 % й 78,74 %.

Отримані результати дозволяють сформулювати наступні рекомендації.

У сформованих умовах для підприємства доцільно використати комплексну стратегію з акцентом на інвестиційну діяльність для досягнення максимальної ефективності діяльності. При цьому слід зазначити, що інвестиційна активність, спрямована на підвищення якості надаваних послуг, є основною метою реформування та модернізації галузі ЖКГ. У результаті, реалізуючи різного роду інвестиційні проекти, підприємство вирішить основне завдання реформування й в остаточному підсумку створить базу для подальшого розвитку, завдяки поліпшенню споживчих властивостей надаваних послуг і використанню прогресивного методу ціноутворення, що дозволяє врахувати інтереси різних груп споживачів і досягти максимальної соціально-економічної ефективності діяльності не тільки конкретного суб'єкта господарювання, але й галузі в цілому [204, с. 129–148].

Відзначимо, що аналогічні розрахунки (при відповідному коректуванні моделі) можуть бути отримані при розгляді підприємств ЖКГ, що входять у різні класифікаційні групи. При цьому підвищення ефективності діяльності аналізованих об'єктів незмінно приведе до стабілізації соціально-економічного положення всього ЖКГ як важливої сфери народного господарства.

Висновки до розділу 3.

1. Концептуальні положення управління якістю послуг ЖКГ дозволяють перейти до розробки відповідного механізму виходячи з положень, що

управління якістю є безперервним процесом впливу на виробництво шляхом послідовної реалізації логічно взаємозв'язаних функцій з метою забезпечення якості. До складу цих функцій входять: взаємодія із зовнішнім середовищем, політика і планування якості, навчання і мотивація персоналу, організація роботи з якості, контроль якості, інформація про якість, розробка заходів, ухвалення рішень і реалізація заходів.

2. Оскільки якість визначається дією багатьох випадкових, місцевих і суб'єктивних чинників, для попередження впливу цих чинників на рівень якості необхідна система управління якістю. При цьому потрібні не окремі розрізнені і епізодичні зусилля, а сукупність заходів постійної дії на процес створення послуги з метою підтримки відповідного рівня якості.

3. На концептуальному рівні ми дійшли висновку, що управління якістю неминуче оперує поняттями: система, середовище, мета, програма і інше. Крім того розробка механізму проходить у строгій відповідності принципам управління якістю. Нами систематизовані принципи управління якістю згідно вимог міжнародних стандартів *ISO 9000* та для цілей вирішення поставленої наукової задачі запропоновані принципи програмно-цільового підходу управління розвитком житлово-комунального господарства.

4. Організація програмно-цільового управління з урахуванням забезпечення усіх виділених нами принципів вимагають механізму реалізації, під яким розуміється сукупність способів організації, видів організаційних структур і суб'єктів управління (включаючи систему взаємодії між учасниками, виконавцями), що забезпечує реалізацію заходів цільової програми. На цій основі нами розроблена структура механізму реалізації цільових програм розвитку житлово-комунального господарства регіону, що включає наступні елементи (блоки): інституціонально-правовий, науково-дослідний, організаційно-управлінський, фінансово-економічний

5. На основі проведених досліджень предметної області як елемент практичної значущості нами спроектована процесно-орієнтована модель

діяльності управляючої компанії. При проектуванні бізнес-процесів використовувалися *IDEF*-ідеології.

6. Також в межах рекомендаційної частини дослідження поставлено та вирішено часткове наукове завдання щодо створення стратегічних карт підвищення якості послуг управляючої компанії ЖКГ, котрі відображають результати застосування збалансованої системи показників, запропонованої Р. Капланом.

7. Для реалізації побудованої на попередніх етапах дослідження концептуальної моделі підвищення ефективності функціонування підприємств ЖКГ та впровадження запропонованого механізму розрахунку інтегрального показника оцінки якості комунальних послуг нами запропонована модель розвитку підприємства житлово-комунальної сфери на основі орієнтації на якість послуг, яку розроблено шляхом застосування методу системно-динамічного моделювання. Розрахунок варіантів розвитку комунального підприємства здійснювався на основі інструментарію, що включає розроблену прикладну модель системної динаміки, що була реалізована в прикладному середовищі імітаційного моделювання *PowerSim 7.0*.

8. У сформованих умовах для підприємства доцільно використати комплексну стратегію з акцентом на інвестиційну діяльність для досягнення максимальної ефективності діяльності. При цьому слід зазначити, що інвестиційна активність, спрямована на підвищення якості надаваних послуг, є основною метою реформування та модернізації галузі ЖКГ.

Результати дослідження за третім розділом опубліковано в наступних роботах [164; 165; 166; 204].

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі за результатами виконаного дослідження здійснено теоретичне узагальнення і практичне вирішення актуального науково-прикладного завдання щодо управління якістю послуг житлово-комунального господарства на основі синтезу інтегрального та сценарного підходів.

Основні висновки теоретичного, методичного і науково-практичного характеру полягають у наступному:

1. Аналіз теоретичних поглядів на якість послуг житлово-комунального господарства надало можливість розвинути понятійно-категоріальний апарат дослідження якості послуг як об'єкту управління. За результатами аналізу і систематизації теоретичних підходів до визначення сутності якості послуг, ретроспективного аналізу трансформації категорії «якість» і визначення видових проявів якості в системі економічних процесів та досліджень обґрунтовано авторську трактовку визначення якості послуг як сукупності специфічних характеристик процесу обслуговування, обумовлених потребами споживача і завданнями розвитку виробника послуг в умовах відтворювального циклу, та якості послуг ЖКГ як сукупності характеристик житлово-комунальних послуг, котрі відображають інтегральну оцінку ступеня задоволення споживача комфортними умовами проживання й перебування в будинках з урахуванням суспільно необхідних витрат щодо їх надання.

2. На основі дослідження традиційних елементів системи управління якістю в роботі систематизовано основні причини, що стримують процес формування конкурентного середовища на ринку послуг ЖКГ, виділено та доповнено етапи прийняття відповідних рішень щодо управління якістю, приділено увагу ролі сектору ЖКГ в структурі національної економіки. Також вперше запропоновано концептуальні положення управління якістю послуг ЖКГ шляхом відокремлення складових теоретичного рівня (теорія управління

якістю, теорія економічного розвитку, теорія макроекономічної динаміки); методологічного рівня (кваліметричний підхід, процесний підхід, сценарний підхід, динамічний підхід); методичного рівня (інтегральна оцінка якості послуг, статистичне групування показників якості); інструментального рівня (структурний аналіз, кластерний аналіз, динамічний аналіз) та практичного рівня (механізм реалізації цільових програм розвитку ЖКГ). Запропонований авторський підхід щодо концептуальних засад управління якістю послуг дає можливість змінити статичні методи оцінки показників якості та практичні результати впровадження моделей тарифного регулювання в сфері ЖКГ.

3. За результатами діагностики стану житлово-комунального господарства за період 2010–2014 рр. в роботі систематизовано причини низької якості послуг ЖКГ, проаналізовано зовнішні та внутрішні чинники, які стримують подальші позитивні зміни на секторальному рівні, що дозволило удосконалити науково-методичний підхід до діагностики напрямів підвищення управління якістю послуг житлово-комунального господарства на основі авторської моделі тарифного регулювання з використанням інструментів імітаційного моделювання, що передбачає деталізацію параметрів та критеріїв якості послуг, які надаються. Діагностичний інструментарій дослідження якості послуг доповнює авторський підхід до групування комунальних підприємств за ключовими показниками ефективності обслуговування, нормативної якості роботи, фінансової стійкості, ефективності структури управління. В рамках проведеного кластерного аналізу в роботі розроблена процедура групування підприємств сфери ЖКГ за індивідуальними та груповими показниками якості обслуговування. В результаті кластеризації виявлено зв'язок між показниками ефективності ремонтного обслуговування, показниками застосування енергозберігаючих технологій та рівнем якості житлово-комунальних послуг, що надаються населенню.

4. В роботі удосконалено методичний підхід до кількісного оцінювання якості послуг житлово-комунального господарства за рахунок розробленої методики обчислення комплексного інтегрального показника оцінки якості

послуг, яка базується на використанні управлінської функції, сформованої на основі мультиплікативного методу та складається з локальних показників оцінки управління якістю послуг, а саме показників: якості роботи житлово-комунального господарства, ефективності обслуговування, фінансової стійкості функціонування суб'єктів ЖКГ й структури системи управління.

5. Розвинуто механізм управління якістю послуг житлово-комунального господарства, який формують сценарний блок (дослідження впливу зовнішнього середовища), науково-методичний підхід щодо систематизації показників якості послуг (інтегральна оцінка якості послуг ЖКГ), блок управлінських процедур та заходів щодо впорядкування вимог у відповідності до нормативного рівня якості послуг (групування та систематизація ознак якості послуг сфери ЖКГ). Методичну основу зазначеного механізму формує систематизація принципів управління якістю послуг та комплекс засобів щодо реалізації програмно-цільового підходу в управлінні якістю ЖКГ з використанням *IDEF*-ідеології процесного моделювання.

6. В роботі удосконалені методичні положення щодо управління якістю послуг житлово-комунального господарства за рахунок визначення параметрів та складових системно-динамічної моделі оцінки інтегрального показника якості послуг ЖКГ на основі процедур імітаційного моделювання в програмному середовищі *PowerSim 7.0*. Етапами реалізації процедури моделювання є: комплексний аналіз екзогенних та ендогенних змінних моделі стосовно до інваріантних форм стратегії забезпечення якості послуг; оцінка параметрів та обмежень традиційної та комплексної стратегії, орієнтованої на здійснення як поточної, так й інвестиційної діяльності; порівняння варіантів та сценаріїв розвитку сфери ЖКГ по основних результируючих економічних показниках згідно інтегрального рівня якості послуг.

7. Розвинуто аналітичне забезпечення процесу обґрунтування вибору стратегії підвищення якості послуг житлово-комунального господарства на основі сценарного аналізу важелів забезпечення відповідного рівня якості послуг житлово-комунального господарства і результатів імітаційного

моделювання інтегрального показника якості з урахуванням адаптивно-традиційного сценарію розвитку сектора та комплексно-інвестиційної стратегії поведінки комунальних підприємств.

8. На основі розкриття економічної суті понять «якість послуг» і «якість послуг ЖКГ», змісту і теоретико-методологічних основ управління якістю послуг житлово-комунального господарства обґрунтовані концептуальні положення управління якістю послуг у сфері ЖКГ, задля реалізації яких в роботі удосконалено науково-методичний підхід до діагностики напрямів поліпшення управління якістю на основі зміни моделі тарифного регулювання послуг житлово-комунального господарства. Кількісне оцінювання якості послуг житлово-комунального господарства методично реалізовано на основі запропонованої системи індивідуальних показників за функціональними складовими процесу обслуговування й інтегральної оцінки якості послуг ЖКГ. Розвиток механізму управління якістю послуг житлово-комунального господарства на основі використання програмно-цільового підходу і систематизації принципів управління якістю послуг забезпечується шляхом удосконалення методичних положень щодо використання методів імітаційного моделювання і розвитку аналітичного забезпечення процесу обґрунтування вибору стратегії підвищення якості послуг житлово-комунального господарства, що дозволило визначити як найбільш доцільну до реалізації комплексно-інвестиційну стратегію підвищення рівня якості послуг ЖКГ за соціально-конкурентним сценарієм на інвестиційній основі або екстенсивно-інвестиційним сценарієм.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адлер Ю. Процессное описание бизнес-основ для системы экономики качества / Ю. Адлер, С. Щепетова // Стандарты и качество. – 2002. – № 2. – С. 209–229.
2. Азгальдов Г. Г. Проблемы измерения и оценки качества продукции / Г. Г. Азгальдов. – М. : Знание, 1968. – 98 с.
3. Азрилиян А. Н. Большой экономический словарь / А. Н. Азрилиян. – М. : Институт новой экономики, 2008. – [изд. 7-е доп.] – 1472 с.
4. Альтшуллер Г. С. Теория и практика решения изобретательских задач / Г. С. Альтшуллер, Г. В. Бородастов. – М. : ЦНИИАтоминформ, 1980. – 214 с.
5. Андрушків Б. Н. Управление качеством коммунально-бытового обслуживания : проблемы, методика, практика / Б. Н. Андрушків. – Львов : Вища шк. ; Изд-во при Львов. гос. ун-те, 1989. – 165 с.
6. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия / И. Ансофф. – СПб. : Питер, 1999. – 416 с.
7. Аристов О. В. Управление качеством / О. В. Аристов. – М. : ИНФА-М., 2006. – 423 с.
8. Аристов С. А. Имитационное моделирование экономических систем: Учеб. пособие. / С. А. Аристов. – Екатеринбург: изд-во Урал. гос. экон. ун-та., 2004. – 123 с.
9. Афанасьева П. Применение экономических методов в системе качества / П. Афанасьева, К. Рахлин // Стандарты и качество. – 2000. – № 10. – С. 24–25.
10. Бадалов Л. М. Экономические проблемы повышения качества продукции / Л. М. Бадалов. – М.: Экономика, 1982. – 305с.
11. Баканов М. И. Экономический анализ: ситуации, примеры и задачи: учеб. пособ. / М. И. Баканов, А. Д. Шеремет. – М. : «Финансы и статистика», 2001. – 521 с.
12. Баранов Л. Я. Потребности, доходы, потребление: экономический

- словарь-справочник / Л. Я. Баранов, А. И. Лёвин. – М. : Экономика, 1988. – 351 с.
13. Баринов В. Н. Оценка и сравнительный анализ качества целенаправленных систем в жилищно-коммунальной сфере : моногр. / В. Н. Баринов. – М. : МГСУ, 2007 – 145 с.
14. Басовский Л. Е. Управление качеством: ученик / Л. Е. Басовский. – М. : ИНФРА-М, 2007. – 212 с.
15. Басовский Л. Е. Управление качеством : учебник для ВУЗов / Л. Е. Басовский, В. Б. Протасьев. – М. : ИНФРА-М, 2002. – 325 с.
16. Беляевский И. К. Маркетинговое исследование: информация, анализ, прогноз : уч. пос. / И. К. Беляевский. – М. : Финансы и статистика, 2001. – 320 с.
17. Бенькович Е. Практическое моделирование динамических систем / Е. Бенькович. – СПб. : «БХВ–Петербург», 1999. – 464 с.
18. Беррі Л. Якість послуг / Л. Беррі, В. Цайтман. – К.:Основи, 1998. – 412 с.
19. Богатырев А. А. Стандартизация статистических методов управления качеством / А. А. Богатырев, Ю. Д. Филиппов – М.: из-во стандартов, 1989. – 120 с.
20. Боженко Л. І. Управління якістю, основи стандартизації та сертифікації продукції : навч. посібник / Л. І. Боженко, О. Й. Гутта. – Львів, 2005. – 204 с.
21. Боков В. А. Проблема «качество» / В. А. Боков, В. И. Гаяев // Стандарты и качество. – 1996. – № 8. – С. 49–51.
22. Большая Советская энциклопедия [3-е изд.]. – М. – Т.10, 12, 21, 25 – 624 с.
23. Брітченко Г. І. Сучасні підходи до управління якістю та забезпечення конкурентоспроможності / Г. І. Брітченко, Д. В. Махноносів // Вісник ДНУ. – Сер. В: Економіка і право. – № 2/1. – 2002. – С. 12–15.
24. Бубенко П. Т. Житлово-комунальне господарство як системний об'єкт дослідження якісних характеристик / П. Т. Бубенко, О. В. Димченко // Регіональна економіка. – 2011. – № 4. – С. 57–66.
25. Буреева Н. Н. Многомерный статистический анализ с использованием

ППП «STATISTICA» [учебно-методический материал по программе повышения квалификации «Применение программных средств в научных исследованиях и преподавании математики и механики»] / Н. Н. Бурева. – Нижний Новгород, 2007. – 112 с.

26. Варакута С. А. Управление качеством продукции: учеб. пособие / С. А. Варакута. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 207 с.

27. Варгина М. К. Направления совершенствования работ по управлению качеством в регионах мира / М. К. Варгина. – М. : ИНФА. – 1995. – №1. – 165 с.

28. Варфоломеев В. И. Принятие управленческих решений / В. И. Варфоломеев, С. Н. Воробьев. – СПб.: изд-во «ОН КУДИЦ-ОБРАЗ», 2002. – 288 с.

29. Васюкова А. Т. Организация производства и управление качеством продукции в общественном питании: учеб. пособие / А. Т. Васюкова, В. И. Пивоваров, К. В. Пивоваров. – М.: Дашков и Ко, 2006. – 296 с.

30. Вахрушев В. Принципы японского управления / В. Вахрушев. – М.: ФОбЗ, 1992. – 207 с.

31. Версан В. Г. Стандарты ИСО 9000 версии 2000 года: стратегия внедрения / В. Г. Версан, К. В. Пичугин // Сертификация. – 2001. – № 4. – С. 11–16.

32. Висоцька Г. В. Особливості та напрямки удосконалення організаційних структур управління житлово-комунального господарства регіону / Г. В. Висоцька, З. В. Гончарова // Коммунальное хозяйство городов. – 2006. – № 70. – С. 176–179.

33. Волков С. И. Организация обработки экономической информации : учебник [2-е изд., перераб. и доп.] / С.И. Волков, А.Н. Романов. – М.: Финансы и статистика, 1988. – 400 с.

34. Воробйов Ю. М. Формування власного фінансового капіталу підприємств / Ю. М. Воробйов // Фінанси України. – 2002. – №6. – 182 с.

35. Ворст И. Экономика фирмы: учебник [пер. с датского А. Н. Чеканского, О. В. Рождественского] / И. Ворст, П. Ревентлоу. – М.:

Высшая школа, 1994. – 272 с.

36. Воскобойников В. Новые подходы к управлению качеством продукции / В. Воскобойников. – М.: Экономика и жизнь. – 1993. – 289 с.

37. Всеобщий менеджмент качества: учебн. пособие / под общ. ред. С.А. Степанова. – СПб.: изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2001. – 200 с.

38. Галеев В. И. Проблемы внедрения стандартов ИСО серии 9000 на примере опыта ряда предприятий / В. И. Галеев. – М.: ИНФА. – 1998. – №3. – 261 с.

39. Галеев В. И. Экспертные методы / В. И. Галеев. – М.: ЮНИТИ, 1997. – 156 с.

40. Галеев В. И. В помощь предприятиям, готовящим продукцию к сертификации / В. И. Галеев, Т. Ю. Дворук // Сертификация. – 1994. – №2. – С. 121–129.

41. Гегель Г. В. Энциклопедия философских наук. Т. 1. Наука логики / Г. В. Гегель. – М., «Мысль», 1974. – 452 с. – (Филос. Наследие. Т. 63). – С. 53–42 (с прим.)

42. Герасимов А. Е. Анализ динамики прибыли как основа для выработки стратегии инновационной деятельности предприятия / А. Е. Герасимов // Инновации. – 2001. – №6. – 286 с.

43. Гетало Н. С. Впровадження заходів з енергозбереження на принципах обліку нематеріальних активів / Н. С. Гетало // Коммунальное хозяйство городов.. – 2010. – №96. – С. 438–444.

44. Гиляровская Л. Т. Экономический анализ : учеб. для ВУЗов / Л. Т. Гиляровская, Г. В. Корнякова. – М.: ЮНИТИ, 2001. – 687 с.

45. Гиссин В. И. Управление качеством продукции : учеб. пособие / В. И. Гиссин. – М.: Феникс, 2000. – 289 с.

46. Гличёв А. Б. Что такое качество? / А. Б. Гличёв, В. П. Панов, Г. Г. Азгальдов. – М.: Экономика, 1968. – 135 с.

47. Гличев А. В. Основы управления качеством. / А. В. Гличев. – М.: РИА, 2004. – 177 с.

48. Гличев А. В. Очерки по экономике и организации управления качеством продукции / А. В. Гличев // Стандарты и качество. – 1995. – №4. – С. 256-266.

49. Гличев А. В. Современное представление о механизме управления качеством продукции / А. В. Гличев // Стандарты и качество. – 1995. – №3. – С. 32–44.

50. Головчак Г. В. Інформаційне забезпечення управління якістю житлово-комунальних послуг в Україні / Г. В. Головчак. – Львів, ЛНУ імені Івана Франка, 2009. – 452 с.

51. ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения. – М.:Издательство стандартов, 1979. – 135 с.

52. Государственный стандарт Украины: ДСТУ 3230-95. Управление качеством и обеспечение качества. Термины и определения. – К.: Госстандарт Украины, 1997. – 38 с.

53. Графов А. А. Направления совершенствования жилищно-коммунального хозяйства на основе инноваций / А. А. Графов // Экономика и управление. – СПб. – 2010.– № 2(52) – С.17–19.

54. Гребенников А. Г. Качество и сертификация промышленной продукции: учеб. пособие / А. Г. Гребенников. – Харьков: ХАИ, 1998. – 698 с.

55. Григорович А. В. Наукові основи побудови цільових комплексних програм розвитку житлово-комунального господарства / А. В. Григорович // Університетські наукові записки. – 2007. – № 3(23). – С. 140–144.

56. Дворук Т. Ю. Удовлетворенность потребителей российских организаций в зеркале экспертных оценок / Т. Ю. Дворук // Сертификация. – 2000. – № 3. – С. 12–14.

57. Декрет Кабінету Міністрів України «Про державний надзор за дотриманням стандартів, норм та правил та відповідальності за їх порушення» від 8 квітня 1993 р. // ВВРУ. – 1993. – № 23. – 247 с.

58. Деминг Э. Выход из кризиса. Новая парадигма управления людьми, системами и процессами = Out of the Crisis / Э. Деминг. – М.: «Альпина

Паблішер», 2011. – 400 с. – (Моделі менеджмента ведущих корпораций).

59. Демин А. В. Управление жилищно-коммунальным хозяйством муниципальных образований : моногр. / А. В. Демин. – М.: Ассоциация строительных вузов. 2011. – 195 с.

60. Державний стандарт України: ДСТУ ISO 9000-1-95. Стандарти з управління якістю та забезпечення якості. Ч.1. Настанови щодо вибору та застосування. – К.: Госстандарт України, 1995. – 213 с.

61. Довбня А. А. Оценка эффективности менеджмента в реализации цели политики в области качества / А.А. Довбня, И.И. Поединщиков // Стандарты и качество. – 1994. – №3. – 365 с.

62. Довідка до розгляду на засіданні Ради національної безпеки і оборони України питання «Про стан житлово-комунального господарства України та основні напрями його реформування». – К., 2010. – 34 с.

63. Досжанова А.А. Параметризация имитационной модели доступности жилья / А.А. Досжанова // сб. науч. тр. молодых ученых «Ғылым, білім және инновация жастардың ғылыми шығармашылығы». – Кызылорда: Тумар, 2009. – С. 374–378.

64. Друри К. Введение в управленческий и производственный учет [пер. с англ.] / К. Друри. – М.: Аудит, 1994. – 560 с.

65. ДСТУ ISO 9000:2007 системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000:2005, IDT). Чинний від 01.01.2008. – К.: Держспоживстандарт України, 2008. – 28 с.

66. Дубейковский В. И. Практика функционального моделирования с ALLFusion Process Modeler 4.1. Где ? Зачем ? Как ? / В. И. Дубейковский – М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2004. – 454 с.

67. Егорова Л. Г. В помощь предприятиям, готовящимся к сертификации / Л. Г. Егорова // Сертификация. – 1998. – №3. – С. 125–136.

68. Економічний аналіз / за ред. М.Г. Чумаченка. – К.: КНЕУ, 2007. – 504 с.

69. Економічний аналіз / за ред. Ф.Ф. Бутинця. – Житомир: ПП «РУТА», 2003. – 384 с.

70. Економічні проблеми та перспективи розвитку житлово-комунального господарства на сучасному етапі : мат-ли II міжнар. наук.-практ. конф. – Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. –Х.: ХНАМГ, 2010. – 436 с.

71. Еремеев И. С. Концепция содействия применению новейших технологий в жилищно-коммунальном хозяйстве Украины / И.С. Еремеев, С.С. Огородник // Коммунальное хозяйство городов – №55. – 2004. – С. 3–9.

72. Ефимов В. В. Потребительские ценности продукции / В.В. Ефимов // Стандарты и качество. – 2002. – № 5. – С. 68–69.

73. Жерейж Ж. И. Экономическая эффективность качества / Ж.И. Жерейж // Актуальные проблемы экономики. – 2002. – №1 – С. 126–133.

74. Житловий кодекс України : Закон України: від 30 червня 1983 р. № 5464-Х [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua>

75. Загальнодержавна програма реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2008 – 2012 роки [Електронний ресурс] // Міністерство з питань житлово-комунального господарства України: [сайт]. – Режим доступу: <http://www.minjkg.gov.ua>.

76. Закон України «Про енергозбереження»: від 01.07.1994 № 74/94_ВР // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 30. – С. 283.

77. Закон України «Про житлово-комунальні послуги»: від 24 червня 2004 р. №1875-IV // Офіційний вісник України. – 2004. – № 30, ч.1. – 1985 с.

78. Закон України «Про Загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2009-2014 роки» // Відомості Верховної Ради України, 2004, N 46, ст.512. 2. ДСТУ ISO 9000:2007 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000:2005, IDT). Чинний від 01.01.08. – К.: Держспоживстандарт України, 2008. – 28 с.

79. Закон України «Про стандартизацію» від 17 травня 2001 р. // ВВРУ. – 2001. – № 31. – 145 с.

80. Закон України від 24.06.2004 № 1869_IV // Відомості Верховної Ради України. – 2004. – № 46. – С. 512. Звіт про стан реалізації Загальнодержавної

програми реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2004 -2010 роки, затвердженої Законом України від 24.06.04 №1869-IV, протягом I півріччя 2009 року [Електрон. ресурс].–Режим доступу:// www.minjkg.gov.ua.

81. Захаров М. Г. Система качества – это инструмент самосохранения предприятия в условиях кризиса / М.Г. Захарова // Стандарты и качество. – 1999. – № 2. – С. 33–34.

82. Исмаилов Э. А. Повышение эффективности системы управления функционированием жилищно-коммунального хозяйства посредством создания эффективно работающей системы управления качеством / Э.А. Исмаилов // Реконструкція житла. – 2005. – №6. – С. 408–412.

83. Іваночко С. С. Проблеми розвитку житлово-комунального господарства України та основні напрямки їх усунення / С.С. Іваночко, А.А. Кіпершайн // Науковий вісник НЛТУ України. – 2010. – № 20. – С. 6–12.

84. Інформаційно-аналітичні матеріали про стан реалізації Загальнодержавної програми реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2004-2010 роки, затвердженої Законом України від 24.06.04 №1869-IV, станом на 01.10.2009 р. – Київ: Міністерство з питань ЖКГ, 2009. – 125 с.

85. Казакевич Д. М. Экономические методы в плановом управлении / под ред. Аганбегяна А. Г. – Новосибирск: Наука. Сибирское отделение, 1985. – 328 с.

86. Калита П. Я. Україна та якість / П.Я Калита // Стандатризація. Сертифікація. Якість. – 2005. – №3. – С.51–53.

87. Калянов Г. Н. CASE-технологии. Консалтинг при автоматизации бизнес-процессов [2-е изд. перераб. и доп.] / Г.Н. Калянов. – М.: Горячая линия – Телеком, 2000. – 320 с.

88. Карданская Н. Л. Системы управления производством: анализ и проектирование : учебн. пособие. / Н.Л. Карданская, А.Д. Чудаков. – М.: Русская деловая литература, 1999. – 240 с.

89. Качала Т. М. Механізм функціонування інформаційної системи житлово-комунального господарства / Т.В. Качала, Ю.В. Лега, Н.Ф. Чечетова // Вдосконалення управління житлово-комунальним господарством України в сучасних умовах розвитку національної економіки. – Черкаси, ЧДТУ, 2003. – 219 с.

90. Качественные жилищно-коммунальные услуги – общее дело власти и громады : мат-лы III Всеукр. научно-практич. конф. (Одесса, 17-18 сент. 2007 г.). – Одесса : ХОББИТ ПЛЮС, 2007. – 120 с.

91. Кизим Н. А. Адаптивные модели в системах принятия решений / Н.А. Кизим, Т.С. Клебанова. – Харьков: ИНЖЭК, 2007. – 368 с.

92. Койфман Ю. І. Міжнародна стандартизація та сертифікація України: методи, правила, організація діяльності: довідник / [Ю.І. Койфман та ін.]. – Львів – Київ: Видання ТК 93, 1995. – 405 с.

93. Колесникова Л. Предпринимательство: от «максимизации прибыли» к синергии социально-экономических систем / Л. Колесникова // Вопросы экономики. – 2001. – №10. – 180 с.

94. Концепция системы стандартизации Российской Федерации. – М.: изд-во стандартов, 1992. – 254 с.

95. Корнеева Т. В. Экономический словарь «Качество продукции» / Т.В. Корнеева. – М.: ИНФА, 1999. – 562 с.

96. Коротков Э. М. Концепция менеджмента / Э.М. Коротков. – М.: Экономика, 2002. – 285 с.

97. Коттер Дж. Лидерство Мацуситы. Уроки выдающегося предпринимателя XX века / Дж. Коттер. – М.: «Альпина Паблишер», 2011. – 256 с.

98. Кравцова Л. В. Методические основы исследования качества жилищно-коммунальных услуг / Л.В. Кравцова // Комунальне господарство міст : наук.-техн. зб. (Серія: економічні науки). – К.: Техніка, 2005. – № 61. – С. 10–19.

99. Круглов М. Г. Менеджмент системы качества : учеб. пособие / М.Г. Круглов. – М.: ИПК, 1997. – 366с.

100. Кугаєнко А. А. Основи теорії і практики динамічного моделювання соціально–економічних об’єктів і прогнозування їх розвитку / А.А. Кугаєнко. – К.: Вузівська книга, 1998. – 135 с.
101. Кузнецов Д. Ю. Кластерный анализ и его применение / Д.Ю. Кузнецов, Т.Л. Трошина // Ярославский педагогический вестник. – №4 – 2006. – С. 125–159.
102. Кулішов В. В. Сучасні особливості формування регіональних ринків / В.В. Кулішов, В.І. Мустафін, С.П. Сонько // Економіка України. – №7. – 2001. – С. 40-44.
103. Левшина О. Применение статистических методов контроля качества продукции в промышленном предпринимательстве / О. Левшина // РИСК. – 2009. – №1. – С. 57–59.
104. Лелюк Н. Е. Аудит качества коммунального обслуживания населения / Н.Е. Лелюк, О.В. Шкурко // Коммунальное хозяйство городов: науч.-техн. сб. – Вып.52. – К.: Техніка, 2004. – С. 201–204.
105. Ліпич Л. Г. Система управління якістю на підприємствах комунального господарства / Л.Г. Ліпич, О.Я. Іванків // Вісн. Нац. ун-ту «Львів. Політехніка». Пробл. економіки та упр. – 2010. –№ 683. – С. 371–375.
106. Ліпич Л. Г. Розвиток системи управління якістю продукції машинобудівних підприємств : монографія / Л.Г. Ліпич, Н.В. Геліч. – Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. – 200 с.
107. Лотте Д. С. Основы построения научно-технической терминологии. Вопросы теории и методики / Д.С. Лотте. – М.: Изд-во АН СССР, 1961. – 255 с.
108. Лычкина Н. Н. Моделирование социально-экономического развития регионов / Н.Н. Лычкина. – М.: «Эдиториал», 2000. – 210 с.
109. Лычкина Н. Н. Системы принятия решений в задачах социально-экономического развития регионов / Н.Н. Лычкина. – М.: Компьюлог, 1992. – 254 с.
110. Льюис К. Д. Методы прогнозирования экономических показателей / К.Д. Льюис. – М.: Финансы и статистика, 1986. – 133 с.

111. Магнус Я. Р. Эконометрика. Начальный курс / Я.Р. Магнус, П.К. Катыхев, А.А. Пересецкий. – М.: Дело, 2000. – 400с.
112. Мазурова Т.А. Управление качеством / Т.А. Мазурова. – Таганрог: изд-во ТРТУ, 1999. – 229 с.
113. Макконнелл К. Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика / К.Р. Макконел, Л.С. Брю : в 2-х т. / пер. с англ. – М.: Республика, 1992. – Т. II. – 356 с.
114. Маклаков С. В. ВРwin и ERwin. CASE-средства разработки информационных систем / С.В. Маклаков – М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2000. – 256 с.
115. Маклаков С. В. Моделирование бизнес-процессов с ВРwin 4.0. / С.В. Маклаков. – М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2002. –224 с.
116. Мальцев Д. Б. Модель развития рынка эксплуатационных услуг ЖКХ на примере муниципального образования / Д.Б. Мальцев // Вестн. Томского гос. ун-та. – 2008. – №3(4). – С. 62–67.
117. Малюта О. В. Удосконалення організації надання житлово-комунальних послуг / О. В. Малюта // Менеджер: ДонДУУ. – 2008. – №4 (46). – С. 184–189.
118. Марков О.Д. Автосервис: Рынок, автомобиль, клиент / О.Д. Марков – М.: Транспорт, 1999. – 270 с.
119. Маркс К. Капитал. Процесс производства капитала [Т.1, Кн.І] // К. Маркс, Ф. Энгельс Сочинения. – 2-е изд. – Т. 23. – 907 с.
120. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии [Т.3, Кн.ІІІ] // К. Маркс, Ф. Энгельс Сочинения. – 2-е изд. – Т. 25. – Ч.І. – 854 с.
121. Международные стандарты. «Управление качеством продукции». ИСО 9000-9004, ИСО 8402. – М.: изд-во стандартов, 1988. – 122 с.
122. Международный стандарт ИСО 9000:2005 (ГОСТ Р ИСО 9000:2005). Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – М.: изд-во стандартов, 1998. – 132 с.
123. Мельник С. М. Теоретичні аспекти розвитку монополізованих ринків житлово-комунальних послуг / С.М. Мельник // Актуальні проблеми економіки.

– 2005. – № 9(51). – С. 21-29.

124. Мельников Г.П. Основы терминоведения / Г.П. Мельников. – М.: изд-во. Ун-та дружбы народов, 1991. – 205 с.

125. Мескон М. Х. Основы менеджмента [пер. с англ.] / М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М.: Дело, 1992 – 680 с.

126. Минаев Н. Н. Институциональность процессов управления жилищно-коммунальным комплексом города / Н.Н. Минаев. – Томск: изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2008. – 97 с. .

127. Минаев Н. Н. Сценарно-вариантные основы управления жилищно-коммунальным комплексом города / Н.Н. Минаев. – Томск: изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2008. – 91 с.

128. Миронов М. Г. Управление качеством : учеб. пособие / М.Г. Миронов. – М.: ТК Велби, изд-во Проспект, 2008. – 288 с.

129. Михайлова Н. В. О качестве системы качества / Н.В. Михайлова // Методы менеджмента качества. – 2001. – № 6. – 321 с.

130. Многомерный статистический анализ в экономике / под. ред. проф. В.Н. Тамашевича. – М: ЮНИТИ-ДАНА, 1999. – 598 с.

131. Никитин В. А. Управление качеством на базе стандартов ISO 9000-2000 [2-е изд.] / В.А. Никитин. – СПб.: Питер, 2007. – 421 с.

132. Никитин С. Прибыль: теоретические и практические подходы / С. Никитин, Е. Глазова, А. Никитин // Мировая экономика и международные отношения. – 2002. – №5. – С. 89–99.

133. Никифоров А. Д. Управление качеством : учебн. пособие для вузов / А.Д. Никифоров. – М.: Дрофа, 2004, – 720 с.

134. Нотенко С. Н. Управление качеством жилищно-коммунальных услуг / С.Н. Нотенко, С.В. Донсков, Ю.Л. Чекановский // Жилье и реформы. – 2003. – №2(4). – С. 185–189.

135. Ноулер Л. Статистические методы контроля качества продукции / Л. Ноулер, Дж. Хауэлл, Б. Голд. – М: Издательство стандартов, 1989. – 96 с.

136. О разработке и внедрении системы менеджмента качества жилищно-

коммунальных услуг [Электронный ресурс] // Омск-тест - сертификация, экспертиза, услуги бизнесу. – 2005. – Режим доступа : <http://www.omsktest.ru/>.

137. Овсянко А. Управление качеством и стандарты ISO 9000: мыльный пузырь или новая парадигма бизнеса [Электронный ресурс] / А. Овсянко // Ответственность высшего менеджмента. – 2003. – Режим доступа : <http://www.klerk.ru/>.

138. Огвоздин В.Ю. Управление качеством. Основы теории и практики : учебн. пособие, [6-е изд.] / В.Ю. Огвоздин. – М.: Дело и Сервис, 2009. – 304 с.

139. Огвоздин В. Ю. Абракадабра в стандарте. Живём по понятиям / В.Ю. Огвоздин // Стандарты и качество. – 2011. – № 3. – С. 64–74.

140. Огвоздин В. Ю. В дебрях терминологии / В.Ю. Огвоздин // Стандарты и качество. – 2003. – № 7. – С. 78–90.

141. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – М.: Азбуковик, 1999. – 944 с.

142. Окрепилов В. В. Управление качеством / В.В. Окрепилов. – М.: Колосс, 2007. – 392 с.

143. Останина С. Ш. Управление жилищно-коммунальным комплексом региона : монография / С.Ш. Останина. – М.: изд-во Московск. гос. ун-та им. М.В. Ломоносова. – 2007. – 336 с.

144. Очеретяная Д. В. Формирование конкурентной среды в условиях естественных монополий / Д.В. Очеретяная // мат-лы научн. сессии (г. Волгоград, 17-21 апреля 2006 г.). – Вып. 3. – Управление и региональная экономика. – Волгоград: изд-во ВолГУ, 2006.– С. 125–130.

145. Очеретяная Д. В. Проблемы реструктуризации унитарных предприятий в российской экономике / Д.В. Очеретяная, Л.С. Шаховская // Инвестиционный потенциал экономического роста в условиях глобализации : мат-лы межд. научно-практич. конф., (г. Сочи 5-7 фев. 2004 г.). – Кубанский государственный университет и др. – Краснодар, 2004.– Часть 2. – С. 115–117.

146. Павлов В. І. Трансформація системи управління якістю товарів в Україні : монографія / В.І. Павлов, О.В. Мишко. – Рівне: НУВГП, 2009. – 202 с.

147. Пакет проектів нормативно-правових актів із реформування житлово-комунального господарства. – К.: Парлам. вид-во, 2008. – 120 с.

148. Пампуро В. И. Многокритериальная оптимизация технологии предупреждения экологической катастрофы / В.И. Пампуро // Доп. НАН України. – 2000. – № 10. – С. 200–206.

149. Пампуро В.И. Структурная информационная теория надежности систем / В.И. Пампуро – К.: Наукова думка, 1992. – 324 с.

150. Петровский А. Б. Системы поддержки принятия решений / А.Б. Петровский, М.Ю. Стернин. – М: ВНИИ системных исследований, 1990. – 221 с.

151. Пістунов І. М. Кластерний аналіз в економіці : навч. посібник / І.М. Пістунов, О.П. Антонюк, І.Ю. Турчанінова. – Дніпропетровськ: Національний гірничий університет, 2008. – 84 с.

152. Положення про Національні комісії регулювання електроенергетики України: Указ Президента України: від 21 квітня 1998 р. № 335/98 [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua>

153. Полуянов В. П. Организационно-экономический механизм эффективного функционирования предприятий жилищно-коммунального хозяйства / В.П. Полуянов. – Донецк: ИЭП НАН Украины, 2004. – 220 с.

154. Пономарев Т. А. Как на практике оценить качество через количество / Т.А. Пономарев, М.С. Супрягина // Маркетинг в России и за рубежом. – 2004. – № 2. – С. 34–43.

155. Потапчик О. А. Анализ динамической характеристики улучшения качества услуг ЖКХ / О.О. Потапчик // Економіка і управління в умовах глобалізації : мат-ли міжнар. наук.-практ. конф. (м. Донецьк, 1 –7 груд. 2010 р.). – Донецьк : ДонНУЕТ, 2010. – С. 217–220

156. Потапчик О. А. Инвестиционная составляющая развития объектов жилищно-коммунального хозяйства / О. А. Потапчик // Особливості функціонування підприємств України в сучасних економіко-правових умовах :

матер. міжнар. наук.-практ. конф. (7–9 груд. 2011 р., м. Дніпропетровськ). – Дніпропетровськ : Національний гірничий університет, 2011. – С. 105–106

157. Потапчик О. А. Инновационные механизмы управления эксплуатацией жилищного фонда в условиях реформирования жилищно-коммунального хозяйства / О.А. Потапчик // Науковий вісник Національного гірничого університету. Економіко-правові умови діяльності підприємств[1]. – 2011. – С. 142–146

158. Потапчик О. А. Маркетинг в решении проблем реструктуризации предприятий жилищно-коммунального комплекса, как условие повышения качества услуг / О. А. Потапчик // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2011. – №6. – Т. 4 (181). – С. 178–181

159. Потапчик О. А. Условия формирования конкурентной среды на рынке услуг предприятий жилищно-коммунальной сферы / О. А. Потапчик // Маркетинг-дайджест : матер. міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. викладачів, аспірантів та студентів (24–25 лист. 2011 р., м. Донецьк). – Донецьк : ДонНУЕТ, 2011. – С. 78–80

160. Потапчик О. О. Засоби багатовимірної класифікації в оцінці якості послуг підприємств житлово-комунального господарства / О.О. Потапчик // Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища : зб. наук. праць Дон. держ. ун.-ту упр. – Донецьк : ДонДУУ, 2012. – Т. XIII. – С. 154–166 (серія «Економіка», вип. 215).

161. Потапчик О. О. Значення якості послуг як економічної категорії / О. О. Потапчик // Город, регион, государство : экономико-правовые проблемы хозяйствования : матер. VIII междунар. науч.-практ. конф. (18 – 19 нояб. 2010 г., г. Донецк). – Донецк : Изд-во «Ноулидж» (донецкое отделение), 2011. – С. 142–145

162. Потапчик О. О. Интегральная оценка качества услуг предприятий жилищно-коммунальной сферы / О. О. Потапчик // Вісник Приазовського державного технічного університету. Сер. Економічні науки : зб. наук. праць. – Маріуполь : ДВНЗ «ПДТУ», 2011. – Вип. 21. – С. 183–189

163. Потапчик О. О. Концептуальні особливості дослідження поняття «якість послуг» / О. О. Потапчик // Схід. – № 1 (108). – січень. – 2011. – С. 139–141

164. Потапчик О. О. Механізм управління якістю послуг ЖКГ : елементи та взаємозв'язки / О. О. Потапчик, Т. О. Загорна // Систематизація теоретико-методологічних основ формування механізму ефективного управління промисловим підприємством в умовах ринкового конкурентного оточення : моногр. / за ред. С. В. Коверги, Д. В. Солохи. – Донецьк : ФОП Дмитренко, 2013. – С. 368–386.

165. Потапчик О. О. Програмно-цільовий підхід в управлінні якістю послуг ЖКГ / О. О. Потапчик // Стратегічні напрями державної економічної та соціальної політики у 2013 році : матер. ХІХ міжнар. наук.-практ. конф. (15–16 бер. 2013 р., м. Київ). – К. : Аналітичний центр «Нова Економіка», 2013. – С. 85–89.

166. Потапчик О. О. Системно-категоріальні дослідження якості в системі управління / О. О. Потапчик // Вісник Одеського національного університету. Економіка. – 2013. – Т. 18, вип. 2/1. – С. 99–103

167. Потапчик О. О. Формування механізму управління якістю якості послуг житлово-комунальних підприємств [Electronical source] / О. О. Потапчик // Fundamental and applied researches in practice of leading scientific schools. – Accent graphics communications (Canada). – 2015. – № 3 (9). – P. 138 –141. – Retrieved from : fund-issled-intern.esrae.ru/9-141

168. Про Загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово_комунального господарства України на 2004-2010 роки : Закон України від 24.06.2004 – № 1869–IV // Відомості Верховної Ради України. – 2004. – № 46. – С. 512.

169. Про Загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2009-2014 роки» від 24.06.2004 р. № 1869-IV в редакції ЗУ №1511- IV (1511-17) від 11.06.2009 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T041869.html.

170. Про заходи щодо реалізації державної політики в сфері природних монополій: Указ Президента України: від 19 серпня 1997 р. – № 853/97 [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>

171. Про місцеве самоврядування в Україні: Закон України: від 21 травня 1997 р. № 280/97-ВР [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>.

172. Про природні монополії: Закон України: від 20 квітня 2000 р. № 1682-III [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>

173. Радионов В. В. Управление качеством / В.В Радионов. – Новосиб. гос. акад. экономики и управления. – Новосибирск, 1996. – 326 с.

174. Райзберг Б. А. Современный энциклопедический словарь [4-е изд., перераб. и доп.] / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 480 с.

175. Растяпин А. В. Максимізація прибутку підприємства / А.В. Растяпин, С.П. Бубенко // Фінанси України. – 2002. – № 2. – 328 с.

176. Рахлин К. М. Организация учёта и оценки затрат предприятия на качество / К. М. Рахлин // Стандарты и качество. – 1995. – №3. – 340 с.

177. Репин В. В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В. В. Репин, В. Г. Елиферов. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2004. – 408 с.

178. Реформирование жилищно-коммунального хозяйства: опыт и перспективы деятельности / Л.В. Беззубко, А.Н. Шамонова, С.А. Ефимочкина, Б.И. Беззубко. – Донецк : Норд Компьютер, 2008. – 200 с.

179. Реформування житлово-комунального господарства: теорія, практика, перспективи : монографія / О.М. Тищенко, М.О. Кизим, Т.П. Юр'єва, С.Ю. Юр'єва, І.В. Покуца. – Х.: ИНЖЕК, 2008. – 368 с.

180. Розова Н. К. Управление качеством : краткий учебный курс / Н.К. Розова. – СПб.: Питер, 2005. – 231 с.

181. Рыбальченко М. Б. Реформирование ЖКХ на основе инновационных схем управления / М. Б. Рыбальченко // Интеграл. – М. – 2008. – №6. – С. 45–49.
182. Савин К. Н. Экономический анализ качества услуг жилищно-коммунального хозяйства : монография / под ред. Б.И. Герасимова. – Тамбов: изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2004. – 192 с.
183. Савина И. А. Моделирование системы управления качеством в ЖКХ / под ред. Б. И. Герасимова. – Тамбов: изд-во Тамбовского гос. техн. университета, 2006. – 88 с.
184. Сарнавская Т. Н. Система всеобщего управления качеством (TQM). / Т. Н. Сарнавская. – К.: УАК, МЦК «ПРИРОСТ», 2003. – 387 с.
185. Семчук Г. М. Реформа стосується всіх / Г.М. Семчук // Міське господарство України. – 2002. – № 3. – С. 2–16.
186. Сидоренко В. Н. Системно-динамическое моделирование в среде Powersim: Справочник по интерфейсу и функциям / В.Н. Сидоренко – М.:МАКС-ПРЕСС, 2001. – 159 с.
187. Сиськов В. И. Экономико-статистическое исследование качества продукции / В.И. Сиськов. – М.: Статистика, 1971. – 256 с.
188. Ситник В.Ф. Системи підтримки прийняття рішень / В.Ф. Ситник, О.С. Олексюк. – К.: Техніка, 1995. – 215 с.
189. Сиченко В. Г. Управління якістю продукції : монографія / В.Г. Сиченко, О.П. Ткаченко / [за заг. ред. Сиченка В. Г.]. – К.: Віче, 2006. – 576 с.
190. Скалозубова Н. А. Финансовое планирование / Н.А. Скалозубова, М.Я. Штейнман. – М.: Финансы, 1991. – 456 с.
191. Скипетров П. А. Политическая экономия и экономическая стратегия / П.А. Скипетров, А.А. Хандруев, В.П. Ширедов. – М.: Экономика, 1985. – 264с.
192. Смирнов В. Т. Общественная полезность при социализме / В.Т. Смирнов / [науч. ред. С.Г. Родин]. – Минск: Наука и техника, 1979. – 136с.
193. Стан міського житлово-комунального господарства в Україні та перспективи його реформування очима громадян: соціологічне опитування

[Електронний ресурс]. – Центр соціальних технологій «Соціополіс», 2013. – Режим доступу: <http://www.sociopolis.com.ua/Research/Message/?id=361&type=>. – 21.09.2014.

194. Советский энциклопедический словарь / гл. ред. А.М. Прохоров. – М.: Советская энциклопедия, 1986. – 1956 с.

195. Спектор В. А. Инновационные принципы совершенствования управления жилищно-коммунальным хозяйством : учебн. пособие / В.А. Спектор, М.Б. Рыбальченко. – М.: ГОУ ДПО ГАСИС, 2008. – 154 с.

196. Стан та перспективи реформування житлово-комунального господарства України: Аналітичне дослідження. – К.: Лабораторія законодавчих ініціатив. – 2013. – 100 с.

197. Стандартизация и управление качеством продукции : учеб. для вузов / В.А. Швандар, В.П. Панов / [под ред. проф. В.А. Швандара]. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 487 с.

198. Статистичний щорічник України за 2013 рік [за редакцією О.Г. Осауленко]. – К.: Державний комітет статистики України. – 2010 р. – 566 с.

199. Стоянова Е. С. Финансовый менеджмент: теория и практика / Е.С. Стоянова. – М.: Перспектива, 2002 – 656 с.

200. Стратегический план работы Министерства по вопросам ЖКХ Украины // Распоряжение КМУ от 04.01.2010 №1504-р, Киев, 2010. – 201 с.

201. Строкань Т. М. Регіональний розвиток житлово-комунального господарства України : монографія/ Т.М. Строкань – Черкаси: ЧДТУ, 2001.– 326 с.

202. Сучков Л.А. Качество бытовых услуг / Л.А. Сучков, А.Б. Ладон. – К. : Техника, 1983. – 86 с.

203. Сьомкіна Т. В. Комунікаційний механізм інформаційної системи підприємств сфери житлово-комунального господарства / Т.В. Сьомкіна, О.О. Перькова // Зб. наук. пр. Донецького державного університету управління. – Том XI, Серія «Державне управління». – Випуск 151 «Проблеми державного управління розвитком промислового потенціалу регіону» : ДонДУУ, 2010.– С.

138–146.

204. Сьомкіна Т. В. Моделювання якості послуг житлово-комунального господарства регіону: сценарно-імітаційний підхід / Т. В. Сьомкіна, О. О. Потапчик // Стійкий розвиток регіонів України на базі кластеризації та корпоратизації (галузевий аспект) : колект. моногр. / під заг. ред. К. Ф. Ковальчука. – Дніпропетровськ : ІМА-прес, 2012. – С. 129–147

205. Тертиця О. О. Напрями реформування сфери ЖКГ: зарубіжний досвід та вітчизняна практика / О.О. Тертиця // Бізнес навігатор. – 2010. – №2. – С. 45–49.

206. Титов В. В. Выбор целей в поисковой деятельности (методы анализа проблем и поиска решений в технике) / В.В. Титов – М.: Речной транспорт, 1991. – 125 с.

207. Україна комунальна [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://statistic.jkg-portal.com.ua/ua/statistic/zaborgovanst-naselennja-za-zhitlovo-komunaln-poslugi-za-schen-cherven-2014//>. – 21.08.2014.

208. Управление качеством / С.Д. Ильенкова, Н.Д. Ильенкова, В.С. Мхитарян [и др.]. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 334 с.

209. Управление качеством и реинжиниринг организаций / З.С. Абутидзе, Л.Н. Александровская, В.Н. Бас и др. – М.: Логос, 2007. – 328 с.

210. Управление качеством продукции / Н.И. Новицкий, В.Н. Олексюк, А.В. Кривенков, Е.Э. Пуровская / [под ред. Н.И. Новицкого]. – Мн.: Новое знание, 2006. – 367 с.

211. Управление качеством продукции: (Опыт, проблемы, перспективы) / А.В. Гличев, М.И. Круглов, И.Д. Крыжановский, О.Г. Лосицкий. – М.: Экономика, 1979. – 176 с.

212. Управління якістю. Сертифікація : навч. посіб. / Р.В. Бичківський, П.Г. Столярчук, Л.І. Сопільник, О.О. Калинський. – К.: Школа, 2005. – 432 с.

213. Факторный, дискриминантный и кластерный анализ [пер. с англ.] / Дж.-О. Ким, Ч.У. Мьюллер, У.Р. Клекка и др. / [под ред. И.С. Енюкова.] – М.: Финансы и статистика, 1989. – 215 с.

214. Фасхиев Х. А. Качество товара. Как его измерить / Х.А. Фасхиев // Вестник Машиностроения. – 2006. – № 8. – С. 69–79.

215. Фейгенбаум А. Контроль качества продукции / А. Фейгенбаум. – М.: Экономика, 1986. – 471 с.

216. Филюк Г. Современные тенденции и проблемы регулирования деятельности субъектов естественных монополий в Украине / Г. Филюк // Экономика Украины. – 2004. – №7. – С. 31–40.

217. Форрестер Дж. Динамика развития города / Дж. Форрестер. – М., ПРОГРЕС, 1974. – 285 с.

218. Форрестер Дж. Основы кибернетики предприятия (индустриальная динамика) [пер. с англ.] / Дж. Форрестер. – М.: Прогресс, 1971. – 340 с.

219. Хакимова Е. А. Методические основы оценки конкурентоспособности организаций сферы жилищно-коммунальных услуг / Е.А. Хакимова // Вестник Челябинского государственного университета. – 2007. – № 19. – С. 54–59.

220. Хаксвер К. Управление и организация в сфере услуг [2-е изд.] / К. Хаксвер [пер. с англ. В.В. Кулибановой]. – СПб.: Питер, 2002. – 752 с.

221. Харрингтон Дж. Управление качеством в американских корпорациях [сокр. пер. с англ.] / Дж. Харрингтон. – М.: Экономика, 1999. – 272 с.

222. Хозяйственное право : учебник / под ред. акад. Мамутова В.К. – К.: Юринком Интер, 2002. – 529 с.

223. Холт Роберт Н. Основы финансового менеджмента [пер. с англ.] / Н.Роберт Холт. – М.: Дело ЛДТ, 1995. – 677 с.

224. Чайка И. И. Как добиться признания за рубежом отечественных сертификатов на системы качества / И.И. Чайка // Сертификация. – 1999. – № 5. – С. 254–266.

225. Чайка И. И. Кризисный период экономики и проблемы управления качеством / И.И. Чайка // Сертификация. – 1998. – № 3. – 129 с.

226. Черныш Е. А. Прогнозирование и планирование в условиях рынка / Е.А. Черныш, Н.П. Молчанова. – М.: ПРИОР, 1999. – 242 с.

227. Чернышов А. Н. Разработка программы комплексного развития

коммунальной инфраструктуры муниципального образования / К.В. Екимова, А.Н. Чернышов // Вестник ЮУрГУ. – Серия «Экономика и менеджмент». – 2011. – № 8 (225). – С. 59–64.

228. Чернышов А. Н. Сущность и проблемы организации управления развитием жилищно-коммунального хозяйства региона на основе программно-целевого подхода / К.В. Екимова, А.Н. Чернышов // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2011. – № 21(238). – С. 98–103.

229. Шадрин А. Качество, конкурентоспособность, менталитет, сертификация / А. Шадрин // Стандарты и качество. – 2002. – № 6. – С. 68–73.

230. Шаповал М. І. Менеджмент якості / М.І. Шаповал. – К.: Знання, КОО, 2003. – 511 с.

231. Шелегеда Б. Г. Економіка підприємства : навч. посібник / Б.Г. Шелегеда, Н.В. Касьянова, А.Я. Берсуцький. – Донец. ун-т економіки та права. – Донецьк, 2006. – 394 с.

232. Шибалкин О. Ю. Проблемы и методы построения сценариев социально-экономического развития / О.Ю. Шибалкин. – М.: Наука, 1992. – 313 с.

233. Шим Д. С. Финансовый менеджмент [пер. с англ.] / Д.С. Шим. – М.: ФИЛИНЪ, 1996. – 534 с.

234. Шишкин И. Ф. Квалиметрия и управление качеством : учеб. для вузов / И.Ф. Шишкин, В.М. Станякин. – М.: изд-во ВЗПИ, 1992. – 207 с.

235. Шишов С. Е. Мониторинг качества образования в школе / С.Е. Шишов, А. Кальней. – М.: Российское педагогическое агентство, 1998. – 320 с.

236. Эйкхофф П. Основы идентификации систем управления / П. Эйкоф. – М.: Мир, 1975. – 683 с.

237. Экономика предприятия: учебник / под ред. проф. О.И. Волкова. – [3-е изд., перераб. и доп.]. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 522 с.

238. Экономика качества, стандартизации и сертификации : ученик / под ред. Н.Ж. Шкаруба. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 251 с.

239. Экономико-математические модели в системе управления предприятием / под ред. Н.П. Федоренко, И.П. Шубкиной. – М.: Наука, 1983. – 578 с.

240. Экономическая энциклопедия. Политическая экономия : в 3-х т. – М.: Сов. энциклопедия, 1972. – Т.1. – 545 с.

241. Юрьева Т.П. К вопросу о качестве услуг в коммунальном хозяйстве / Т.П. Юрьева, Д.А. Хоружевский // Коммунальное хозяйство городов : науч.-техн. сб. №26. – К.: Техніка, 2000. – С. 34–42.

242. Юрьева Т.П. Фінанси підприємств міського господарства / Т.П. Юрьева – Харків: ХДАМГ, 2003.– 336 с.

243. Hradesky John L. Total quality management handbook USA / John L. Hradesky. – McGraw-Hill, Inc, 1995. – 712 p.

244. Merriam-Webster, Quality // <http://www.merriam-webster.com/dictionary/quality>

245. Juran J. Juran on Leadership for Quality: An Executive Handbook / Juran J. Juran. – Free Press, 1989. – 376 p.

246. Service management and operations / Cengiz Hakster, Barry Render [second edition]. – New Jersey, 2002. – 752 p.

247. Zeithamal, Valarie A. Delivering quality service: balancing customer perceptions and expectations / Valarie A. Zeithamal, A. Parasuraman. – New York: THE FREE PRESS, 1990. –226 p.

ДОДАТКИ



УКРАЇНА

СЕВАСТОПОЛЬСЬКА МІСЬКА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО
ГОСПОДАРСТВА99007, м. Севастополь, вул. М.Музики, 50, тел./факс (0692) 45-19-05, E-mail: sevgujkh@ukr.net

05.12.12 № 10/4529

від _____

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційної роботи

Потапчик Ольги Олександрівни на тему «Управління якістю послуг житлово-комунального господарства» в діяльність УЖКГ м. Севастополь

В дисертаційній роботі автором розглянуто теоретичні і практичні аспекти управління якістю послуг житлово-комунального господарства для цілей підвищення ефективності господарської діяльності комунальних підприємств і забезпечення інноваційного розвитку в умовах кон'юнктурних змін.

Запропонована сценарно-імітаційний підхід до управління якістю послуг підприємств житлово-комунального господарства який в сучасних умовах передбачає оцінку інтегральних ознак якості, поєднання аналітичних процедур (прогнозування величини впливу чинників, що визначають якість та зміну її динаміки, оцінки потреби в інвестиційних ресурсах, використання яких змінюють реальний рівень якості послуг, аналізу і визначення оптимальної стратегії забезпечення якості) та засобів імітаційного моделювання, що дозволило розробити для житлово-комунальних підприємств модель системної динаміки, яка створює основу для формування оптимальної стратегії з точки зору забезпечення максимального рівня якості в умовах адаптації до інноваційних впливів.

Представлена в дисертаційній роботі система управління якістю послуг підприємств житлово-комунальної сфери враховує взаємозв'язки прямого та непрямого впливу місцевих органів влади, що створює основу для адаптації оперативних рішень в сфері контролю за якістю комунальних послуг, що надаються населенню. Отримані в ході дослідження результати і здійснені розрахунки показали, що зазначена система спрямована на підвищення ефективності роботи комунального підприємства шляхом визначення оптимальних параметрів процесу управління якістю та дозволяє сформулювати умови, що сприяють інноваційному розвитку житлово-комунального господарства в цілому.

Можливості практичного використання результатів імітаційного експерименту на достатньому рівні розкрито в дослідженні Потапчик О.О., тому це дало змогу впровадити їх в господарську діяльність УЖКГ м. Севастополя та отримати економічний ефект в розмірі 21 тис. грн.

Начальник ГУ ЖКХ

А.С.Панасюк





У К Р А І Н А
МАКІЇВСЬКА МІСЬКА РАДА
УПРАВЛІННЯ МІСЬКОГО ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

86157, м. Макіївка, м-н «Сонячний», госблок, 48

Тел. 6-33-24, 6-21-32, 6-22-61

від 18.11.2013 № 12/06-3

на _____

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційної роботи
Потапчик Ольги Олександрівни на тему «*Управління якістю послуг
житлово-комунального господарства*»

В дисертаційній роботі автором проаналізовано сучасний стан та проблеми розвитку сучасних підприємств житлово-комунального господарства Донецького регіону. Також запропоновано комплексну системно-динамічну модель підвищення інтегрального показника оцінки якості послуг житлово-комунальних підприємств на засадах сценарного та програмно-цільового підходів. Автором виділено концептуальні параметри управління якістю послуг, які розширено за рахунок системи класифікаційних ознак якості послуг за допомогою багатомірної кластеризації; виявлено перспективні напрямки розвитку сфери житлово-комунального господарства в системі управління якістю послуг, на базі яких визначені стратегічна спрямованість і логіка конкретних дій, реалізованих у рамках системи принципів та орієнтирів підвищення якості послуг ЖКГ.

Розроблено оптимальну стратегію забезпечення рівня якості послуг підприємств житлово-комунальної сфери, що включає комплекс послідовних, взаємоузгоджених операцій діагностики, формування і реалізацію заходів удосконалення управління якістю (що уможливають забезпечення необхідного рівня якості) та передбачає застосування сценарного аналізу стратегій, сформованих за чинниками пріоритетного вибору форм забезпечення якості послуг.

Представлений за результатами дослідження комплексний методичний підхід до реалізації процесу управління підвищенням якості послуг підприємств житлово-комунальної сфери в умовах адаптації підприємств до технологічного розвитку та ресурсозбереження дозволив підвищити рівень обслуговування населення та покращити результати взаємодії споживача та комунального підприємства.

Начальник управління міського
житлово-комунального господарства
Макіївської міської ради



Борисов О.Ю.

УКРАЇНА
ДЕПАРТАМЕНТ
ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО
ГОСПОДАРСТВА
ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ
ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
Обласне комунальне підприємство
"ДОНЕЦЬКТЕПЛОКОМУНЕНЕРГО"
Виробнича одиниця
"КРАМАТОРСЬКІМІЖРАЙТЕПЛОМЕРЕЖА"
84307, м. Краматорськ, пер. Земляний, 2, тел. 41-67-78
Р/рахунок 26001300371579 в ТБВВ №10004/0271
філія Донецького ОУ АТ "Ощадбанк"
МФО 335106, код ЄДРПОУ 05540936
Свідоцтво платника ПДВ 200066941
ПІН 033371105621

УКРАЇНА
ДЕПАРТАМЕНТ
ЖИЛИЩНО-КОМУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ
ГОСУДАРСТВЕННОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
Обласне комунальне підприємство
"ДОНЕЦЬКТЕПЛОКОМУНЕНЕРГО"
Производственная единица
"КРАМАТОРСКМЕЖРАЙТЕПЛОСЕТЬ"
84307, г. Краматорск, пер. Земляной, 2, тел. 41-67-78
Р/счет 26001300371579 в ТОБО №10004/0271
филиале Донецкого ОУ АО "Ощадбанк"
МФО 335106, код ЄДРПОУ 05540936
Свидетельство плательщика НДС 200066941
ИНН 033371105621

18.11.2014 ф.
№18/11-3

ДОВІДКА

про практичну значущість результатів дисертаційної роботи
Потапчик Ольги Олександрівни,
яку виконано на тему «Управління якістю послуг житлово-комунального господарства
України»

Наукове дослідження Потапчик О. О. присвячене актуальним проблемам дослідження якості послуг в сфері житлово-комунального господарства, узагальнює теоретичні і прикладні аспекти оцінки ефективності роботи суб'єктів комунальної сфери в умовах пріоритетів розвитку регіону та держави.

Вагомим результатом теоретичної частини вважаємо деталізацію функціональних складових сфери ЖКГ, декомпозицію цілей і завдань управління якістю на рівні ієрархії, дослідження взаємозв'язку з іншими видами діяльності, що дало змогу визначити необхідність підвищення якості послуг підприємств ЖКГ як напрям діяльності місцевих органів влади. Також запропоновано авторську змістовну інтерпретацію системи управління якістю послуг підприємств житлово-комунальної сфери на основі визначення критеріїв та функцій управління шляхом виділення системи управління якістю, конкретизації якісного складу та визначення нормативного та оптимального рівнів якості послуг та обслуговування за сферами що їх охоплюють.

Автором запропоновано методику інтегральної оцінки якості послуг підприємств житлово-комунального господарства, яка базується на системі показників за функціональними складовими процесу обслуговування (нормативної, управлінської, фінансової, ресурсно-технологічної та інноваційної) та дозволяє не тільки оцінити їх поточну якість, але і здійснювати оперативний контроль за зміною визначеного рівня якості шляхом розрахунку коефіцієнтів близькості та віддаленості від оптимального рівня.

Методичні рекомендації із вдосконалення процесу управління якістю житлово-комунальних послуг мають практичне значення і можуть бути використані у діяльності Виробничої одиниці обласного комунального підприємства «Донецьктеплокомуненерго» «Краматорськміжрайтепломережа».

Директор



[Handwritten signature]

С. Э. Сухаренко



УКРАЇНА
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
КРАСНОАРМІЙСЬКИЙ ІНДУСТРІАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ
пл. Шибанкова, 2, м. Красноармійськ, Донецька область, 85300
тел./факс (06239) 2-03-09, e-mail: kiidonntu@ukr.net

02.04.2015 № 23/1-04

ДОВІДКА

Про використання результатів дисертаційної роботи Потапчик О.О.
«Управління якістю послуг житлово-комунального господарства України»
в учбовому процесі Красноармійського індустріального інституту
ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Результати дисертаційної роботи Потапчик Ольги Олександрівни на тему «Управління якістю послуг житлово-комунального господарства України», наукові праці з проблем управління якістю послуг ЖКГ, технологій оцінки ефективності за окремими критеріями та показниками, аналізу і врахування чинників інноваційного та маркетингового характеру, формування механізму державного регулювання процесів підвищення якості послуг ЖКГ, а також методичні аспекти застосування кластерного підходу в системі групування підприємств за окремими чинниками використовуються в навчальному процесі Красноармійського індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» МОН України при викладанні навчальних дисциплін кафедри менеджменту, а саме «Менеджмент», «Економічний аналіз», «Регіональна економіка», «Управління якістю», а також при підготовці дипломних і випускних робіт студентів, що навчаються за спеціальністю 6.030601 «Менеджмент» (галузь знань 0306 «Менеджмент і адміністрування»).

В.о. директора
КП ДВНЗ «ДонНТУ»



С. П. Придятько

ДОДАТОК Б

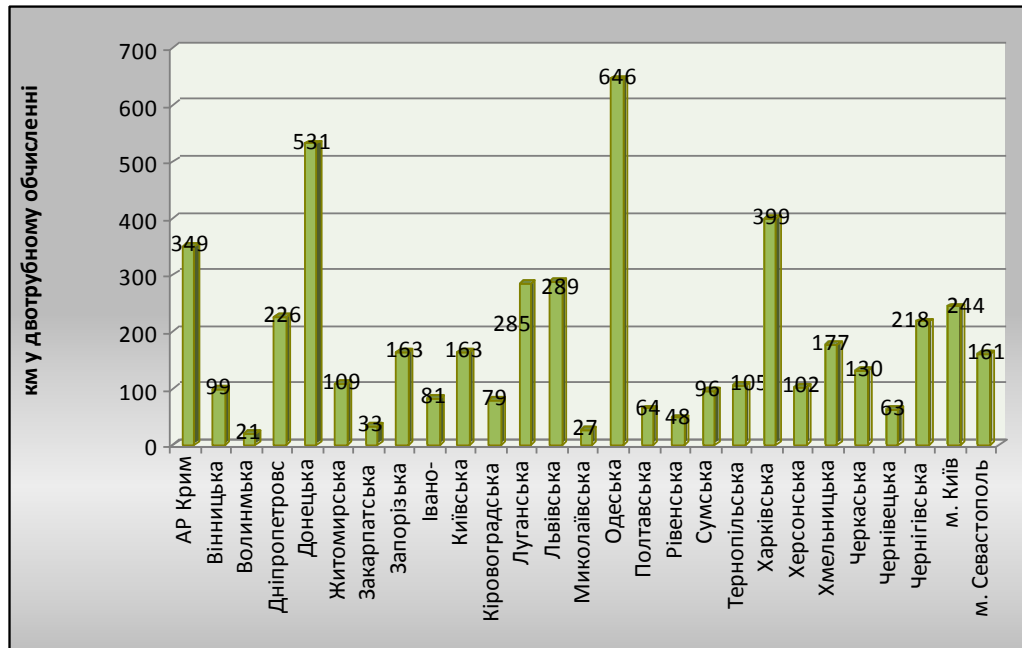


Рис. Б.1. Гістограма протяжності ветхих і аварійних теплових мереж станом на 1 січня 2015 року (за даними дж. [196])

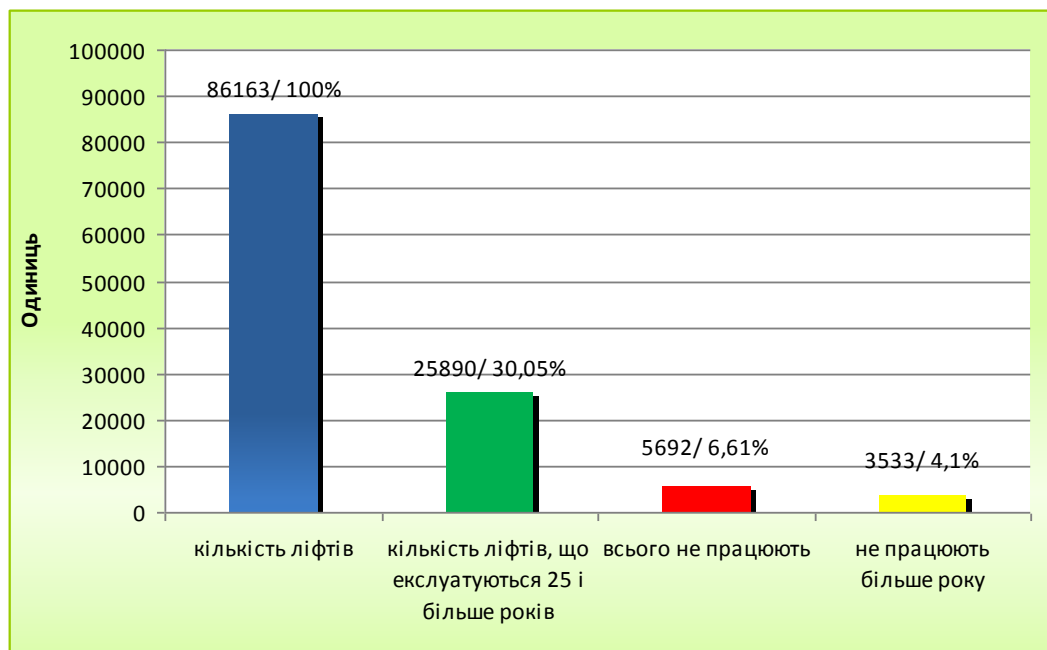


Рис. Б.2. Гістограма ліфтового господарства житлового фонду станом на 01.01.2014 року (за даними дж. [196])

Нормативно-правове забезпечення реалізації Загальнодержавних програм реформування і розвитку житлово-комунального господарства та підвищення якості послуг

Програма 2004–2010 рр.	Програма 2008–2012 рр.	Програма 2009–2014 рр.
<p>здійснення державної політики з реформування житлово-комунального господарства, підвищення ефективності та надійності його функціонування, забезпечення сталого розвитку для задоволення потреб населення і господарського комплексу в житлово-комунальних послугах відповідно до встановлених нормативів і національних стандартів [Закон України «Про Загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2004–2010 роки» від 24.06. 2004 № 1869-IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dez.at.ua/Zakony/ProgrammaReformirovanija2004-2010.doc.].</p>	<p>створення ефективної моделі забезпечення населення доступним, високоякісним і комфортним житлом та здійснення його обслуговування з урахуванням потреб і можливостей людини, що гарантуватиме надійність та високу якість послуг з тепло-, водопостачання, водовідведення і обслуговування житла за умови економічно обґрунтованої вартості таких послуг [Проект Закону України «Про Загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2008-2012 роки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://gska2.rada.gov.ua/pls/zweb_n/webproc4_1?pf3511=33148.].</p>	<p>визначення засад реалізації державної політики реформування житлово-комунального господарства, здійснення заходів щодо підвищення ефективності та надійності його функціонування, забезпечення сталого розвитку для задоволення потреб населення і господарського комплексу в житлово-комунальних послугах відповідно до встановлених нормативів і національних стандартів [Закон України «Про Загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2009–2014 роки» від 24.06.2004 р. № 1869-IV в редакції ЗУ №1511- IV (1511-17) від 11.06.2009 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/1_doc2.nsf/link1/T041869.html.].</p>

Таблиця Б.2

**Порівняльна таблиця обсягів бюджетного фінансування Загальнодержавних програм реформування
ЖКГ та видатків Зведеного бюджету України**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Передбачен о відповідною програмою
Програма 2004–2010 рр., млн. грн.	1628, 0	2250,0	2780,0	9447,0					-	-	-	16105,0
Частка у загальному обсязі фінансування Програми 2004-2010 рр., %	10,1	14,0	17,3	58,7				-	-	-	-	100,0
Програма 2008-2012 рр. , млн. грн.	-	-	-	-	850,0	1000,0	1150, 0	1300,0	1450, 0	-	-	5750,0
Частка у загальному обсязі фінансування Програми 2008-2012 рр., %	-	-	-	-	14,8	17,4	20,0	22,6	25,2	-	-	100,0
Програма 2009-2014 рр. , млн. грн.	-	-	-	-	-	-	2916, 2	5988,0	6758, 1	5121, 5	2581, 2	23365,0
Частка у загальному обсязі фінансування Програми 2009-2014 рр., %	-	-	-	-	-	-	12,5	25,6	28,9	21,9	11,0	100,0
Видатки Зведеного бюджету України на ЖКГ, млн. грн.	2665, 3	3914,2	8024,1	5900, 3	8968,5	7498,1	-	-	-	-	-	-
Питома вага витрат на фінансування Програм у видатках Зведеного бюджету, %	61,1*	57,5*	34,6*	42,23 – без урахування 2010 р.			-	-	-	-	-	-
				-	9,5**	13,3**						

* - питома вага витрат на фінансування Програми 2004-2010 рр. у видатках Зведеного бюджету

** - питома вага витрат на фінансування Програми 2008-2012 рр. у видатках Зведеного бюджету

(складено на основі [198],[167],[168],[84].)

Таблиця Б.3.

Доходи і видатки Зведеного бюджету України, млн. грн. (складено за [198])

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Доходи, усього	91529,4	134183,2	171811,5	219936,5	297893,0	272967,0	314506,3	398554	445525	442786	456067
Цепний темп зростання доходів, %	121,6	146,6	128,0	128,0	135,4	91,6	115,22	126,72	111,79	99,39	103,00
Видатки, усього	102538,4	141989,5	175512,2	227636,3	312017,5	310225,2	377842,8	416854	492455	505844	523126
Цепний темп зростання видатків, %	135,3	138,5	123,6	129,7	137,1	99,4	121,80	110,32	118,14	102,72	103,42
в т.ч. на ЖКГ	2665,3	3914,2	8024,1	5900,3	8968,5	7498,1	5431,3	8679,3	20059,6	7704,7	17808,5
Цепний темп зростання видатків на ЖКГ, %	146,2	146,9	205,0	73,5	152,0	83,6	72,44	159,80	231,12	38,41	231,14
Питома вага видатків на ЖКГ у загальній сумі доходів, %	2,9	2,9	4,7	2,7	3,0	2,7	1,73	2,18	4,50	1,74	3,90
Питома вага видатків на ЖКГ у загальній сумі видатків, %	2,6	2,8	4,6	2,6	2,9	2,4	1,44	2,08	4,07	1,52	3,40

Таблиця Б.4

**Видатки на реалізацію державних цільових програм Міністерства з питань житлово-комунального господарства
України за 2010 р., тис. грн. [200]**

Код державної цільової програми	Назва державної цільової програми	Затверджено на звітний період				Виконано за звітний період			
		загальний фонд	спеціальний фонд	разом	питома вага у загальному обсязі фінансування, %	загальний фонд	спеціальний фонд	разом	питома вага у загальному обсязі фінансування, %
035	<i>Комплексна державна програма енергозбереження України</i>	132,6	-	132,6	0,0	132,6	-	132,6	0,0
194	<i>Комплексна програма ліквідації наслідків підтоплення територій в містах і селищах України</i>	9 302,0	-	9 302,0	1,7	8 677,7	-	8 677,7	2,1
302	<i>Програма поводження з твердими побутовими відходами</i>	60,0	-	60,0	0,0	60,0	-	60,0	0,0

Продовж. табл. Б.4

328	<i>Загальнодержавна програма реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2009-2014 роки</i>	6 817,1	518 285,6	525 102,7	94,0	6 549,9	370 515,5	377 065,4	92,4
363	<i>Загальнодержавна програма "Питна вода України" на 2006-2020 роки</i>	276,0	22 838,7	23 114,7	4,1	276,0	20 646,5	20 922,5	5,1
375	<i>Державна програма розвитку міського електротранспорту на 2007-2015 роки</i>	701,0	-	701,0	0,1	701,0	-	701,0	0,2
463	<i>Державна цільова економічна програма модернізації комунальної теплоенергетики на 2010-2014 роки</i>	400,0	-	400,0	0,1	360,0	-	360,0	0,1
РАЗОМ:		17 688,7	541 124,3	558 813,0	100,0	16 757,2	391 162,0	407 919,2	100,0

Встановлені показники якості послуг водопостачання та каналізації для підприємств житлово-комунального сектору

Показник якості	Вид послуг	
	Водопостачання	Каналізація
Доступ до послуг	<p>Охоплення послугами - частка населення, що має доступ до послуг водопостачання: - через підключення до мережі водопостачання;</p> <p>- проживає в радіусі 200 м від водорозбірної колонки.</p> <p>Населення, яке користується для господарсько-питних цілей питною водою, розфасованою в ємності, і привізною водою, не включається до розрахунку показника доступу до послуг.</p> <p>Обсяг послуг (у літрах на одну людину в день) може бути виражений через:</p> <p>- фактичне споживання води при наявності приладів обліку; - нормативний обсяг споживання води з урахуванням потужності, складу і зносу основних фондів, кліматичних та інших місцевих умов; - мінімально необхідний обсяг води (достатній для задоволення фізіологічних і побутових потреб), наприклад, не менше 20-50 літрів на людину в день.</p>	<p>Охоплення послугами - частка населення, що має доступ до послуг каналізації (через безпосереднє підключення до каналізаційної мережі).</p> <p>Обсяг послуг (у літрах на одну людину в день) може бути виражений через:</p> <p>- фактичне споживання при наявності приладів обліку;</p> <p>- нормативні обсяг з урахуванням потужності, складу і зносу основних фондів комунального призначення, кліматичних та інших місцевих умов.</p>

Порядок надання послуг	<ul style="list-style-type: none"> - Безперервне цілодобове водопостачання протягом часу, встановленого договором; - При подачі води за встановленим графіком тривалість перерв не повинна перевищувати 30 % загального часу подачі води (не більше 2-х разів на місяць); - Допустима тривалість відключень (сумарно) не повинна перевищувати 8 годин на добу. 	<ul style="list-style-type: none"> - Безперервне цілодобове водовідведення.
Тиск	Тиск у мережі не менше 0,6 кгс/см ² (60 кПа) необхідний для запобігання вторинного мікробного забруднення питної води.	
Якість	<ul style="list-style-type: none"> - Склад і якість води та стоків відповідає державним стандартам якості, санітарним правилам, нормам і гігієнічним нормативам. - Ключові параметри якості відповідають стандартам, зазначеним у керівництві Всесвітньої організації охорони здоров'я, або для Європейських країн - вимогам Директив Ради ЄС, Рамкової водної Директиви. 	

Діючі показники якості послуг водопостачання та каналізації інших країн

Країна	Вид послуг	Показник якості
Російська Федерация	Водопостачання	- безперебійне цілодобове водопостачання протягом року; - склад і властивості води згідно з встановленими нормативами органами Держкомсанепідемнадзору Росії та органами самоврядування
	Каналізація	- безперебійне цілодобове водовідведення протягом року.
Україна	Водопостачання	- безперебійне цілодобове або згідно з затвердженим режимом водопостачання протягом року з витратами не менше 0,2 л/с за наявності централізованого гарячого водопостачання; - безперебійне цілодобове або згідно з затвердженим режимом водопостачання протягом року з витратами не менше 0,3 л/с за наявності локального водонагрівача і тиском води не менше 0,6 кгс/см ² (60 кПа); - склад і властивості води згідно з нормативами, встановленими органами Держстандарту і МОЗ (або за узгодженими нормативами з урахуванням місцевих умов)
	Каналізація	- безперебійне цілодобове водовідведення протягом року
Молдова	Водопостачання	- безперебійне цілодобове водопостачання протягом часу, встановленого договором
	Каналізація	- безперебійне цілодобове водовідведення протягом часу, встановленого договором
Киргизстан	Водопостачання	- безперебійне цілодобове, протягом року; - тиск (напір) води в точках приєднання (розрахунковий); - склад і властивості води з разової проби відповідають вимогам стандарту «Вода питна», санітарним нормам і правилам
	Каналізація	- безперебійне цілодобове водовідведення протягом року

Управління дебіторською заборгованістю житлово-комунального господарства різних країн

Країна	Інструменти та вжиті державою заходи по зменшенню обсягів дебіторської заборгованості
Україна	<p>У разі несвоєчасної оплати послуг комунальне підприємство може подати судовий позов проти боржника. За рішенням суду заборгованість може виплачуватися за рахунок певної частки (25 %) щомісячних доходів боржника або його майна. Однак, у зв'язку з неефективністю судової системи, ця процедура є складною і тривалою;</p> <p>Громадяни, які проживають у неприватизованих квартирах, не можуть бути виселені, а що стосується власників приватизованих квартир, така можливість теоретично існує, якщо в судовому порядку прийнято рішення про відшкодування боргу за рахунок майна боржника. Однак, оскільки це питання залишається недостатньо врегульованими у законодавстві, така практика застосовується рідко; Одержувачі житлових субсидій можуть укладати договори з комунальними підприємствами про реструктуризацію боргу і про його поступовий внесок (на строк до 2 років) за умови 100 % поточної оплати за послуги;</p> <p>За рішенням місцевих органів влади заборгованість може бути списана повністю, але тільки у виняткових випадках і за наявності відповідних підстав, головним чином, для захисту неповнолітніх. Центральні органи влади можуть приймати рішення про списання заборгованості певних категорій громадян.</p>
Вірменія	<p>Прийнятий закон «Про встановлення пільг з виплати заборгованості». Згідно з цим законом побутові споживачі, міські та сільські громади, кондомініуми, кооперативи та інші споживачі послуг звільняються від виплати заборгованості за послуги, спожиті до 1 січня 2008 р., за умови підписання договору про реструктуризацію боргу і його погашенні в 30 % або 50 % розмірі. Борг домогосподарств, які отримують допомогу на родину, повинен бути оплачений, відповідно, в 30 % і 15 % розмірі.</p> <p>Відповідно до цього закону, обов'язковою умовою укладання договору про реструктуризацію боргу є встановлення приладів обліку спожитих послуг за рахунок споживача з можливим наданням йому кредиту на купівлю і встановлення приладів обліку строком на шість місяців. Для малозабезпечених сімей, що отримують сімейні допомоги, термін погашення кредиту на купівлю та встановлення приладів обліку може бути збільшений до п'яти років. Всі ці заходи спрямовані на поліпшення якості послуг і подолання кризи неплатежів споживачів.</p>

Узбекистан	За роботу з боржниками відповідає комітет махалля, який має право утримувати від 6 % до 20 % від зібраної суми боргів, якщо загальний рівень оплати послуг перевищує 75 %. Ці кошти можуть використовуватися для фінансування інших проектів махалля. Оскільки махалля займаються також і розподілом соціальної допомоги, вони можуть визначити, чи потребує боржник виплати соціальної допомоги.
Росія	Відповідно до закону «Про основи федеральної житлової політики», споживачі, які не сплатили комунальні послуги за період більше 6 місяців, підлягають переселенню зі своїх квартир в гуртожитки. Але на практиці цей закон не працює, що пов'язано з відсутністю гуртожитків, в які передбачається переселяти неплатників. Наприклад, у Москві нотаріально завірені судові позови подавалися тільки по відношенню до менш ніж 1 % неплатників. При цьому в Москві і в деяких інших містах приступили до будівництва так званого соціального житла, що дозволить вирішити житлові проблеми не тільки тих громадян, які не можуть утримувати великі квартири, а й тих, які не можуть собі дозволити купувати благоустроєне житло за ринковими цінами.

Таблиця Б.8

Макет анкети для оцінки ступеня задоволеності населення житлово-комунальним обслуговуванням

Повністю задоволений	Вище середнього	Дещо середнє	Нижче середнього	Незадоволений	Не можу визначитися
1	2	3	4	5	6
1. Постачання холодної води					
1	2	3	4	5	6
2. Постачання гарячої води					
1	2	3	4	5	6
3. Опалення					
1	2	3	4	5	6
4. Утримання дитячого майданчику					
1	2	3	4	5	6
5. Прибирання подвір'я					
1	2	3	4	5	6
6. Робота слюсарів					
1	2	3	4	5	6
7. Вивіз сміття					
1	2	3	4	5	6

Таблиця Б.9

Параметри факторно-критеріальної моделі оцінки рівня житлово-комунального обслуговування

1	Номер фактору (i)	1	2	3	4	5	6	7
2	Назва (зміст) фактору	Постачання холодної води	Постачання гарячої води	Опалення	Утримання дитячого майданчика	Прибирання подвір'я	Робота слюсарів	Вивіз сміття
3	Вагомість фактору (Mi)	0,25	0,1	0,3	0,05	0,05	0,1	0,15
4	Опис шкали оцінювання факторів (K _i) та критеріїв задоволення факторів	Шкала оцінювання п'ятирівнева. Відносні оцінки властивостей (факторів) можуть набирати значення з набору (0; 0,25; 0,5; 0,75; 1,0). Відповідність оцінок та критеріїв така: 0 - повністю незадоволений; 0,25 - більше незадоволений, ніж задоволений; 0,5 - середньо задоволений; 0,75 - більше задоволений, ніж незадоволений; 1,0 - повністю задоволений.						

Таблиця Б.10

Оцінки рівня житлово-комунального обслуговування відповідно до факторно-критеріальної моделі

Назва (зміст) фактору	Словесна оцінка жителем ступеня задоволеності послугою	Числове значення фактору (K _i)
Постачання холодної води	повністю задоволений	1,0
Постачання гарячої води	більш незадоволений, ніж задоволений	0,25
Опалення	більш незадоволений, ніж задоволений	0,25
Утримання дитячого майданчика	повністю незадоволений	0
Прибирання подвір'я	більш незадоволений, ніж задоволений	0,25
Робота слюсарів	більш задоволений, ніж незадоволений	0,75
Вивіз сміття	середньо задоволений	0,5

ДОДАТОК В



Рис. В1. Алгоритм групування комунальних підприємств на основі кластерного аналізу

Таблиця В.1

Міри відстані між об'єктами, найбільш поширені в економічних кластерних дослідженнях

№ з/п	Назва міри відстані	Формула для розрахунку	Умовні позначення
1	Лінійна відстань	$d_{ij}^L = \sum_{k=1}^m x_i^k - x_j^k $	$k = \overline{1, m}$ – номер показника; $i, j = \overline{1, n}$ – номер об'єкта; x_i^k – значення k -го показника у i -го об'єкта; d_{ij} – відстань між об'єктами i та j .
2	Евклідова відстань	$d_{ij}^E = \sqrt{\sum_{k=1}^m (x_i^k - x_j^k)^2}$	
3	Квадратична евклідова відстань	$d_{ij}^{E2} = \sum_{k=1}^m (x_i^k - x_j^k)^2$	
4	Відстань Хемінга	$d_{ij}^X = \sum_{k=1}^m (x_i^k - x_j^k)$	
5	Узагальнена степенева відстань Мінковського	$d_{ij}^{Mp} = \left(\sum_{k=1}^m (x_i^k - x_j^k)^p \right)^{\frac{1}{p}}$	
6	Відстань Чебишева	$d_{ij}^C = \max_{k=1..m} x_i^k - x_j^k $	

Показники ремонтного обслуговування комунальних підприємств м. Макіївки

Комунальне підприємство	Усього будинків	Підлягають ремонту	Промивка а домов	Заміна труб м/п	Ремонт заірної арматури	Ремонт покрівлі	Ремонт сход. клітин	Ремонт швів	Ремонт ступенів	Ремонт фасадів	Ремонт балконів	Ремонт внутр. канал.	Ремонт кі	220
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Центрально-міський район														
АСМД «Гвардійська»	42	42		990	1429	3090	8	700	42	0	0	120		12
ЧП «МакРинок-Сервіс»	178	178		2200	5460	4004	17	1490	13	6	10	252		5
Жилцентр-7	139	139		455	898	860	19	0	26	15	0	179		9
АВЖБ «Сузір'я»	35	35		312	0	105	0	0	0	0	0	110		4
ОСББ	55	55		1072	2169	3096	9	240	0	590	5	56		0
Усього:	449	449	0	5029	9956	11155	53	2430	81	611	15	717		30
Кіровський район														
ТОВ «Ремжитлобуд»	365	365		2594	2454	1805	16	396	100	229	0	1742		59
ОСББ	12	12		290	0	54	6	0	0	0	0	0		0
Усього:	377	377	0	2884	2454	1859	22	396	100	229	0	1742		59
Советський район														
Коммун-1	51	51		108	152	380	5	0	7	10	0	40		4
Коммун-2	53	53		185	148	370	12	0	0	120	0	47		17
Коммун-3	11	11		0	29	113	3	0	0	120	4	13		0
Коммун-4	93	93		42	687	549	50	0	38	51	1	0		2
Коммун-5	31	31		465	64	584	8	0	34	107	0	14		11
Коммун-15	26	26		692	641	973	12	0	12	0	2	91		8
ОСББ	25	25		44	31	50	4	0	0	0	2	47		2
Усього:	290	290	0	1536	1752	3019	94	0	91	408	9	252		44

Продовж. табл. В.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Червоногвардійський район													
ТОВ «УК-Альянс Град»	517	517	0	1665	5530	1360	41	0	0	84,5	144	401	48
ОСББ	43	43	0	583	274	410	13	120	0	171	0	0	0
Усього:	560	560	560	2248	5804	1770	54	120	0	255,5	144	401	48
Гірницький район													
Жилищник-2	79	79	0	674	1996	390	10	181	26	175	2	135	0
Жилищник-3	61	61	0	460	1730	830	2	390	0	780	0	320	0
Жилищник-8	15	15	0	30	66	154	0	0	0	0	0	11	5
АВЖБ «Сузір'я»	24	24	0	340	62	1987	4	0	0	0	0	267	0
АВЖД «Червона зірка»	34	34	0	34	236	10	0	0	0	29	0	9	24
ВАТ «Будів.буд»	234	234	0	216	32	655	15	8	14	88	1	34	3
ОСББ	61	61	0	1090	463	3476	14	32	0	282	15	91	11
Усього:	508	508	0	2844	4585	7502	45	611	40	1354	18	867	43
Усього по місту:	2184	2184	0	14541	24551	25305	268	3557	312	2858	186	3979	224

Показники проведення заходів з енергозбереження комунальних підприємств м. Макіївки

Комунальне підприємство	Установка ел. лічильників	Ремонт ел. щитової	Заміна елект. кабелю	Закриття продуків	Утпл. труб черд. розводки	Ремонт дверей	Установка дверей	Установка метал. дверей	Остек. сх. кл.	Установка водомірів	Ремонт газ. вент. колод.	Установка пандусів	Заграти, тис. грн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Центрально-міський район													
АСМД «Гвардійська»	4	5	210	6	0	7	3	3	0	0	0	0	536030
ЧП «МакРинок-Сервіс	0	23	0	3	0	14	2	0	10	0	17	4	2212073
Жіллцентр-7	4	31	25	23	0	7	0	0	14	0	0	0	327614
АВЖБ «Сузір'я»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39570
ОСББ	1	9	63	321	962	2	9	9	85	0	0	0	559200
Усього:	9	68	298	353	962	30	14	12	109	0	17	4	3674487
Кіровський район													
ТОВ «Ремжитлобуд»	4	5	330	0	0	2	0	0	0	0	15	0	687212
ОСББ	2	2	160	0	196	0	6	6	18	0	0	0	95687
Усього:	6	7	490	0	196	2	6	6	18	0	15	0	782899
Советський район													
Коммун-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	124602
Коммун-2	0	11	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	140147
Коммун-3	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	30232
Коммун-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	330800
Коммун-5	0	0	0	0	28	1	0	0	0	0	4	0	117443
Коммун-15	0	1	0	0	0	0	0	0	9	0	2	0	417048
ОСББ	0	0	0	0	0	0	2	2	4	0	0	0	36560
Усього:	0	12	0	5	28	14	2	2	13	0	13	0	1196832

Продовження табл. В.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Червоногвардійський район													
ТОВ «УК-Альянс Град»	0	20	0	63	139	22	0	0	45,5	0	24	0	1319811
ОСББ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	161049
Усього:	0	20	0	63	139	22	0	0	45,5	0	24	0	1480860
Гірницький район													
Жилищник-2	9	12	168	16	47	4	5	5	41	0	12	0	298140
Жилищник-3	0	12	80	40	160	16	0	0	40	0	3	0	321271
Жилищник-8	0	0	20	1	0	2	0	0	2	0	0	0	23427
АВЖБ «Сузір'я»	8	6	0	0	0	0	8	8	0	0	0	0	212270
АВЖД «Червона зірка»	0	2	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	40600
ВАТ «Будів.буд»	1	20	0	0	0	3	13	0	0	0	0	0	310623
ОСББ	14	21	311	24	4	8	13	13	35	0	0	0	291250
Усього:	32	73	579	81	231	33	39	26	118	0	15	0	1497581
Усього по місту:	47	180	1367	502	1556	101	61	46	303,5	0	84	4	8632659

**Переваги залучення приватного бізнесу до управління міської
комунальної інфраструктурою**

Фінансові і бюджетні	Соціально-економічні	Політичні
<ul style="list-style-type: none"> – Полегшення бюджетного навантаження – Оптимальне розділення ризиків і передача частини ризиків приватному сектору – Реальна оцінка і контроль над витратами – Залучення кваліфікованих менеджерів до управління державною та муніципальною власністю 	<ul style="list-style-type: none"> – Підвищення якості надання житлово-комунальних послуг – Розширення можливості підключення нових об'єктів до комунальної інфраструктури – Розширення доступу до фінансових ринків, розвиток місцевих фінансових ринків – Підвищення надійності систем життєзабезпечення муніципального освіти – Зниження втрат ресурсів у процесі транспортування – Покращення екології – Впровадження нових механізмів управління комунальною інфраструктурою – Зниження перерв у постачанні ресурсів; зниження аварійності 	<p>Нова роль муніципальної влади в управлінні міською інфраструктурою</p>

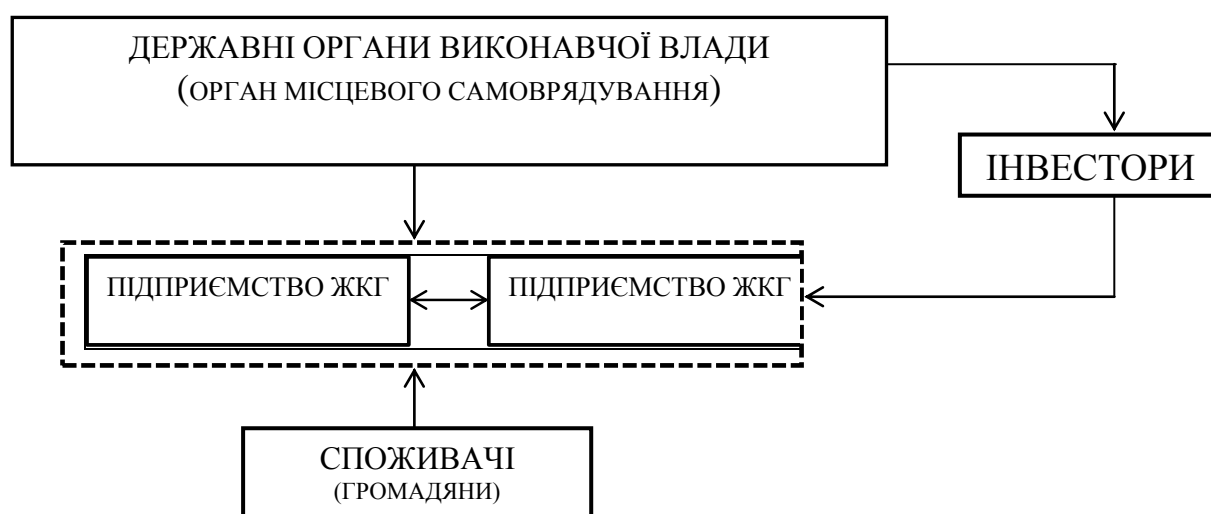


Рис. Д.1. Облaсті застосування нормативно-правових актів, спрямованих на формування конкурентного ринку в ЖКГ.

**Система індикаторів результативності та ефективності реформи
ЖКГ**

Житловий сектор	Комунальний сектор
Індикатори результативності	
Повнота нормативно-правової бази	Повнота нормативно-правової бази
Частка багатоквартирних будинків, в яких утворено ТСЖ, обрана приватна керуюча організація або прийнято рішення про безпосередньому управлінні	Частка благоустроєного житлового фонду, обладнаного комунальною інфраструктурою
Фізичний знос житлового фонду, частка старого та аварійного житлового фонду	Фізичний знос мереж водопроводу, каналізації, газопроводу, мереж електропостачання
Частка громадян, що мають заборгованість з оплати житла і комунальних послуг	Частка багатоквартирних будинків та квартир, в яких встановлені колективні та індивідуальні прилади обліку споживання комунальних ресурсів
Частка субсидій у загальному обсязі платежів громадян за житло та комунальні послуги	Дефіцит енергопотужностей
Індикатори ефективності	
Адресність надання субсидій на оплату житла та комунальних послуг	Параметри соціальної та економічної ефективності тарифної політики
Рівень конкуренції серед організацій, які управляють багатоквартирними будинками	Рівень конкуренції серед постачальників комунальних ресурсів
Формування механізму зворотного зв'язку	
Проведення регулярних соціологічних опитувань на предмет встановлення ступеня задоволеності громадян станом житлового фонду, оптимістичність їх очікувань.	Проведення регулярних соціологічних опитувань на предмет встановлення ступеня задоволеності громадян наданням комунальних послуг, оптимістичність їх очікувань.

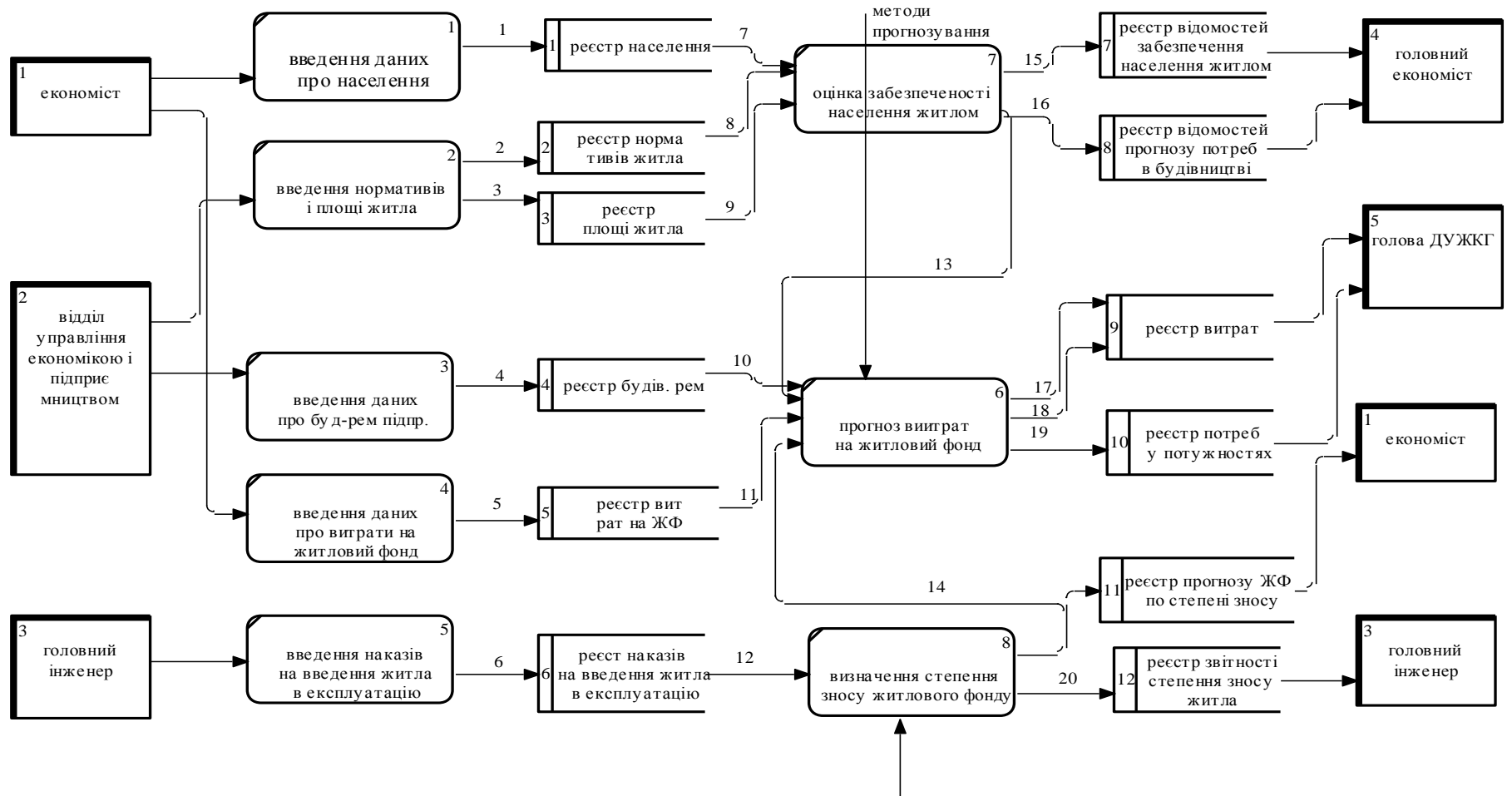


Рис. Д.2. DFD-ідеологія прогнозування якості житлового фонду міста

Примітки:

1. дані про населення; 2. норми житла; 3. площа житла; 4. кількість, потужність буд.-рем. підприємств; 5. витрати на житловий фонд; 6. накази на введення житла в експлуатацію; 7. кількість, приріст населення; 8. норми житла; 9. площа ЖФ; 10. кількість, потужність буд.-рем. підприємств; 11. витрати на ремонт і будівництво; 12. накази на введення житла в експлуатацію; 13. відомість прогнозу потреб у будівництві житла; 14. відомість прогнозу стану ЖФ по степені зносу; 15. відомість забезпечення населення житлом; 16. відомість прогнозу потреб у будівництві житла; 17. відомість прогнозу витрат на ремонт житла; 18. відомість прогнозу витрат на будівництво житла; 19. відомість прогнозу потреб у потужностях; 20. звітність степеня зносу ЖФ.

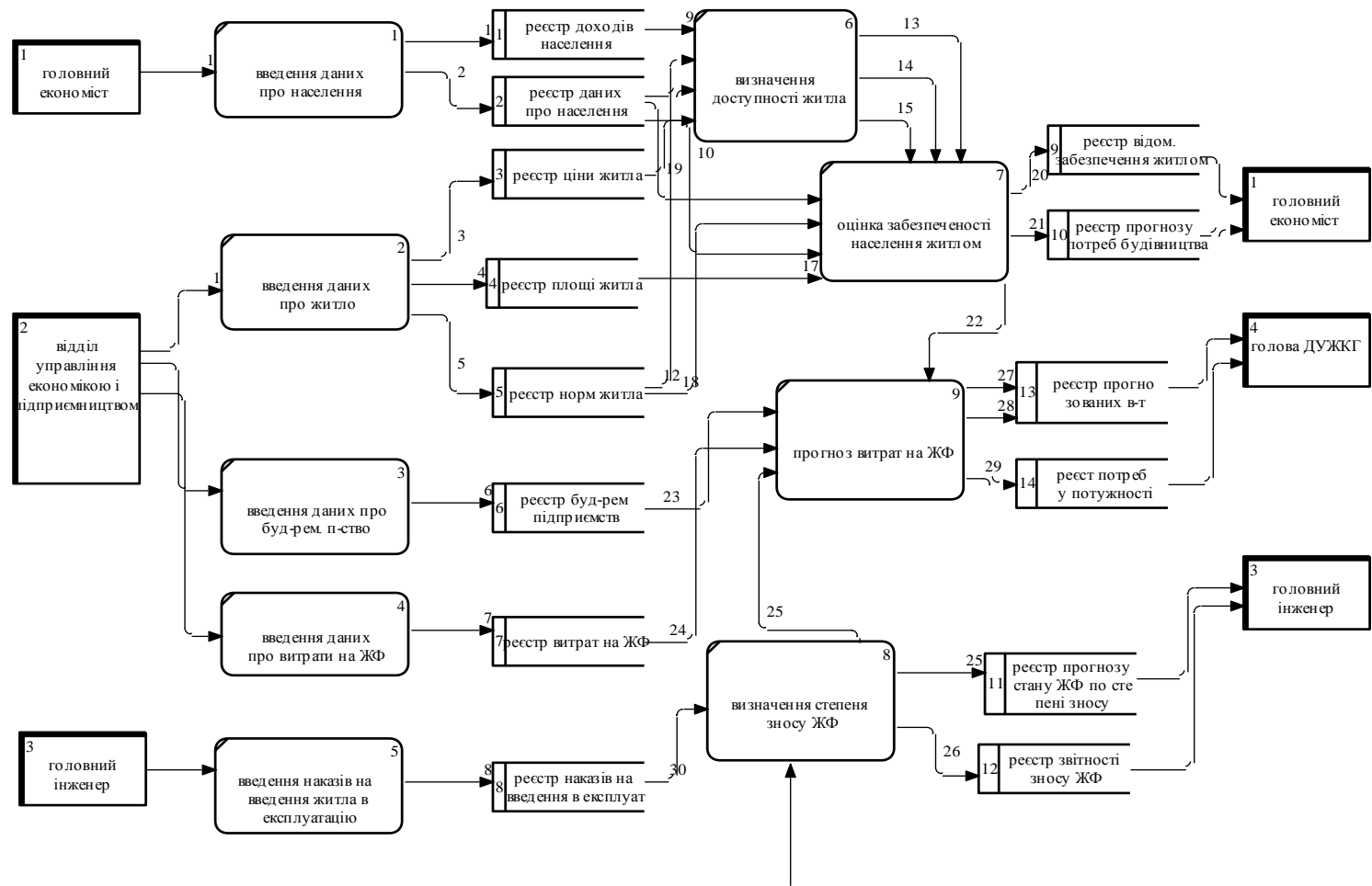


Рис. Д.3. Покращена DFD-ідеологія прогнозування стану житлового фонду міста

Примітки: 1. доходи населення; 2. кількість, приріст населення; 3. ціна житла; 4. площа ЖФ; 5. норми житла; 6. кількість, потужність буд.-рем. підприємств; 7. витрати на житловий фонд; 8. накази на введення житла в експлуатацію; 9. рівень доходів населення; 10. кількість років нагромадження; 11. середня ціна квартири; 12. норми житла; 13. відомість доступності житла для категорій населення; 14. категорії населення; 15. категорії житла; 16. кількість, приріст населення; 17. площа ЖФ; 18. норми житла; 19. умови проживання; 20. відомість забезпечення житлом по категоріях; 21. відомість прогнозу потреб у будівництві житла по категоріях; 22. відомість прогнозу потреб у будівництві житла по категоріях; 23. кількість, потужність буд.-рем. підприємств; 24. витрати на ремонт і будівництво категорій житла; 25. відомість прогнозу стану ЖФ по степені зносу; 26. звітність степеня зносу ЖФ; 27. відомість прогнозу витрат на ремонт житла по категоріях; 28. відомість прогнозу витрат на будівництво житла по категоріях; 29. відомість прогнозу потреб у потужностях; 30. накази на введення житла в експлуатацію.

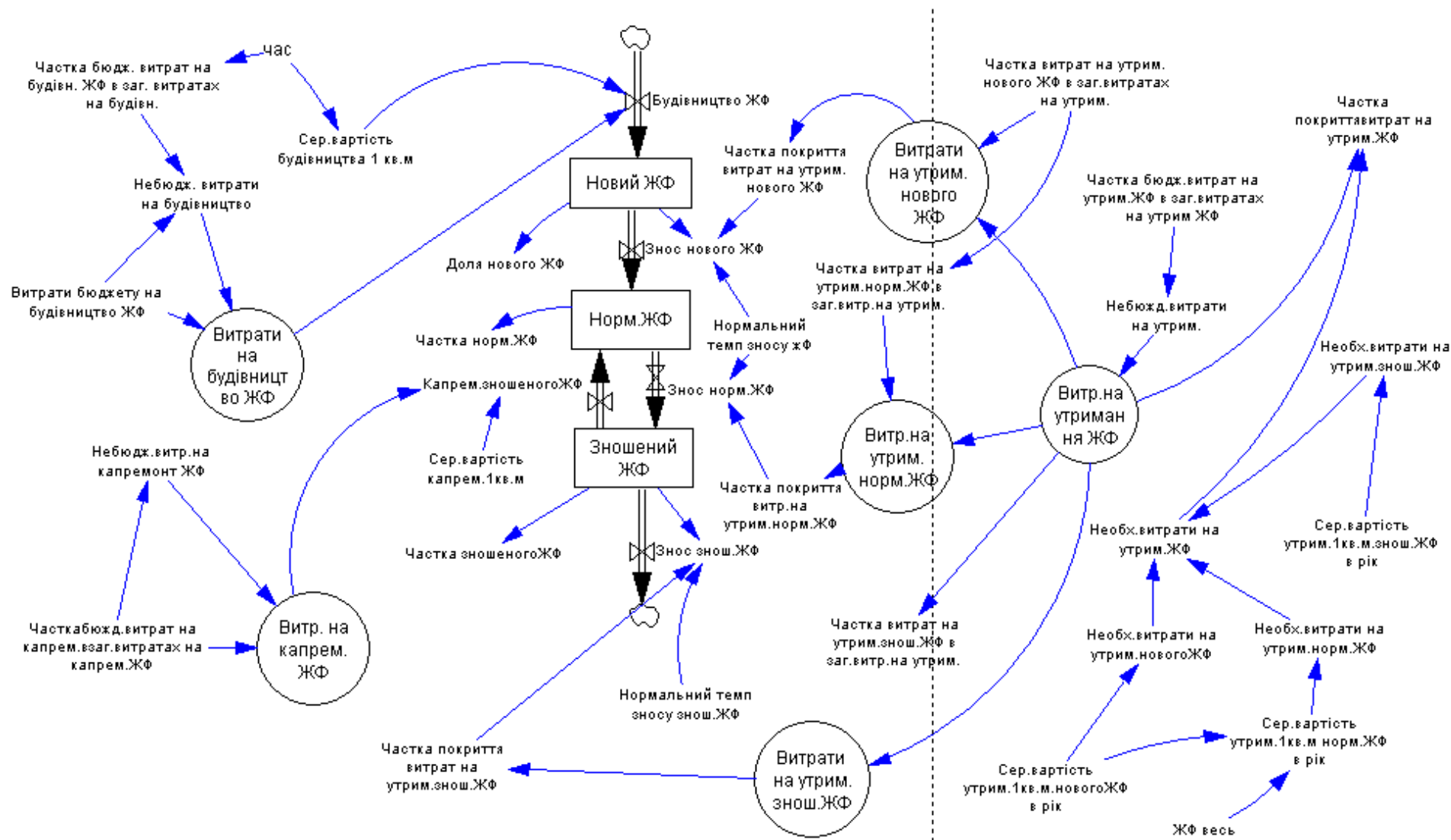


Рис. Е.2. Системні потокові діаграми підсистеми «Житловий фонд по степеню зносу»

Підсистема "Житловий фонд по категорії"

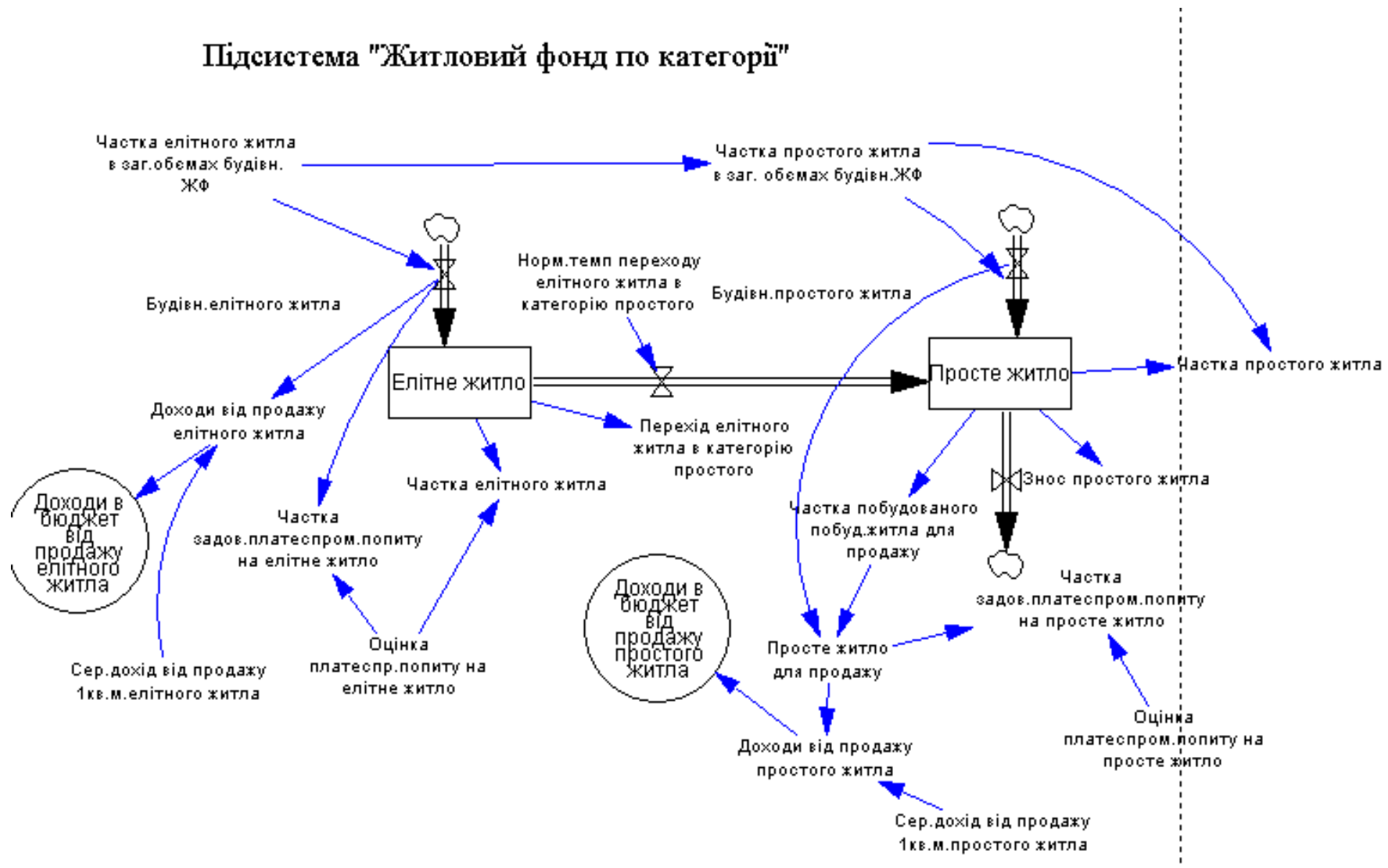


Рис. Е.3. Системні потокові діаграми підсистеми «Житловий фонд по категорії»

Підсистема "Інфраструктура"

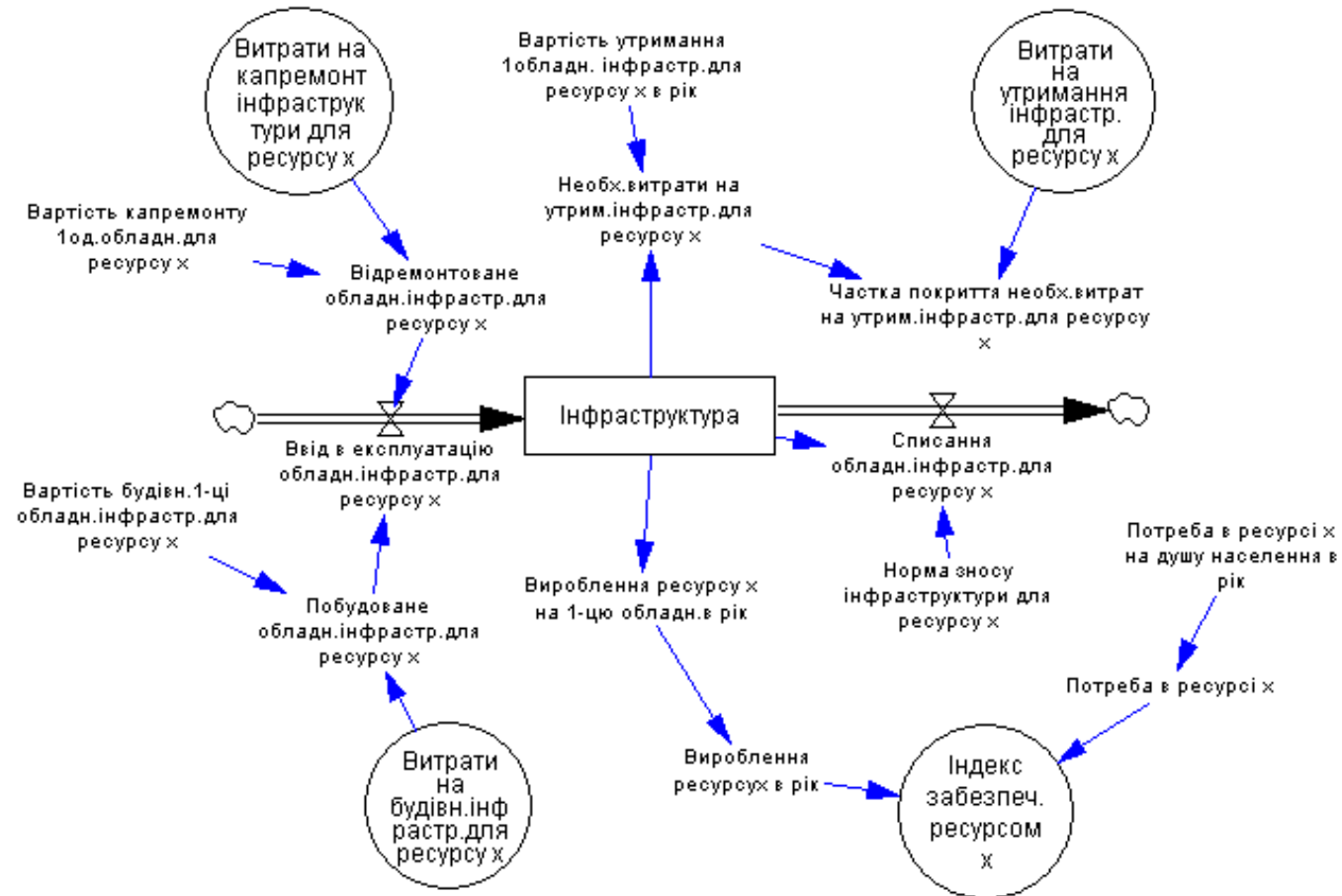


Рис. Е.4. Системні потокові діаграми підсистеми «Інфраструктура»

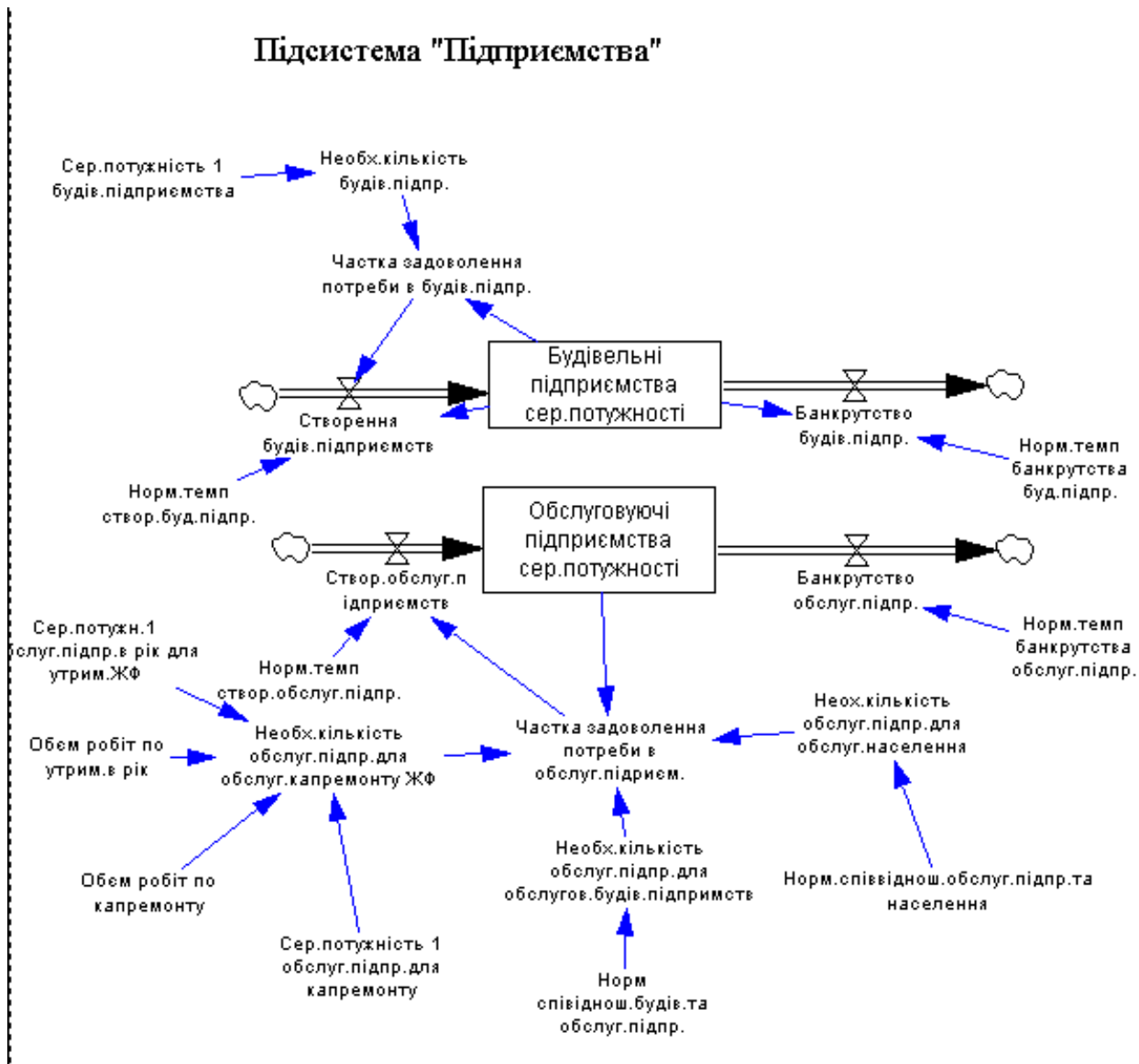


Рис. Е.5. Системні потокові діаграми підсистеми «Підприємства»

Підсистема "Населення"

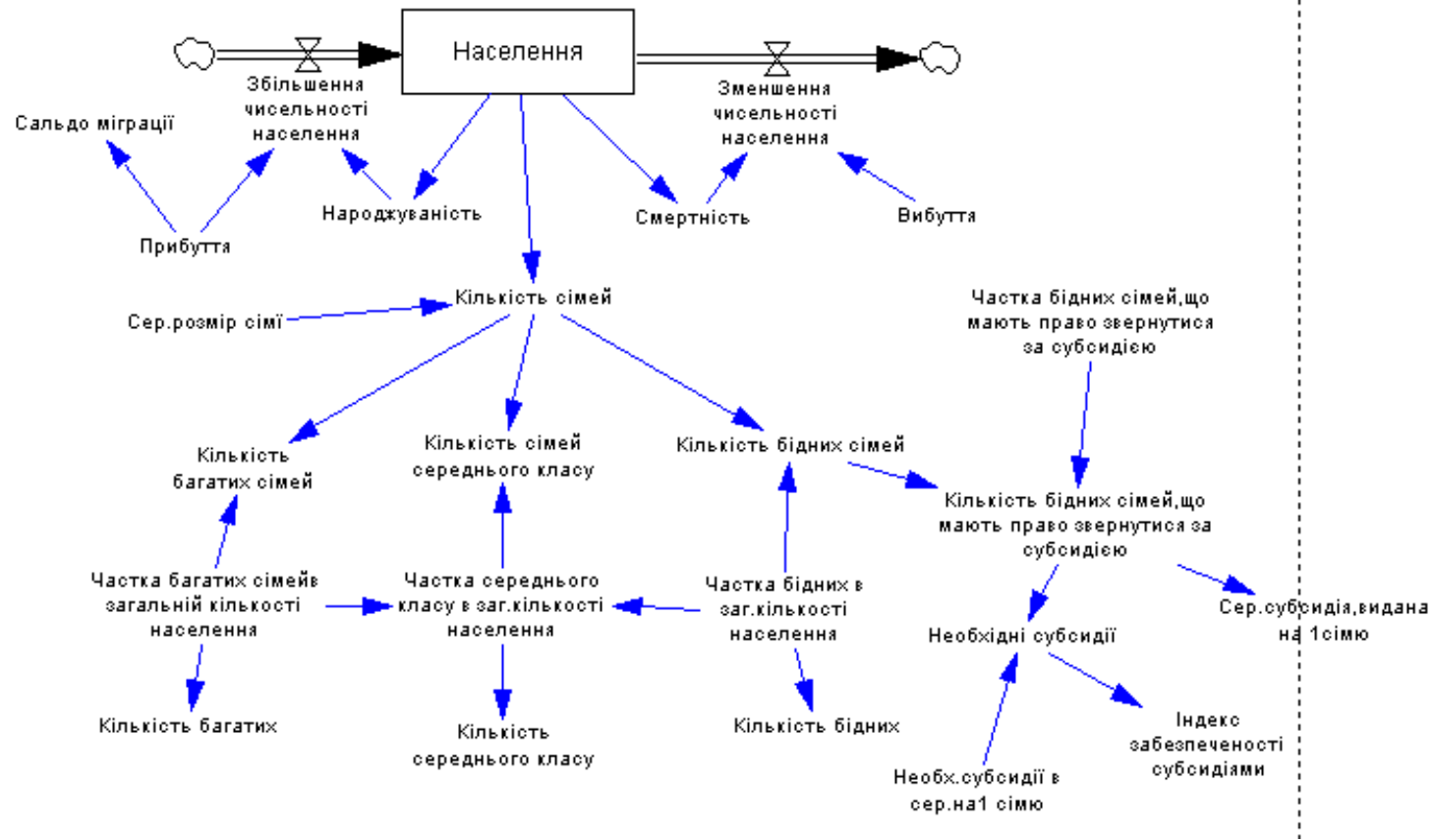


Рис. Е.6. Системні потокові діаграми підсистеми «Населення»

Підсистема "Квартплата і доходи населення"

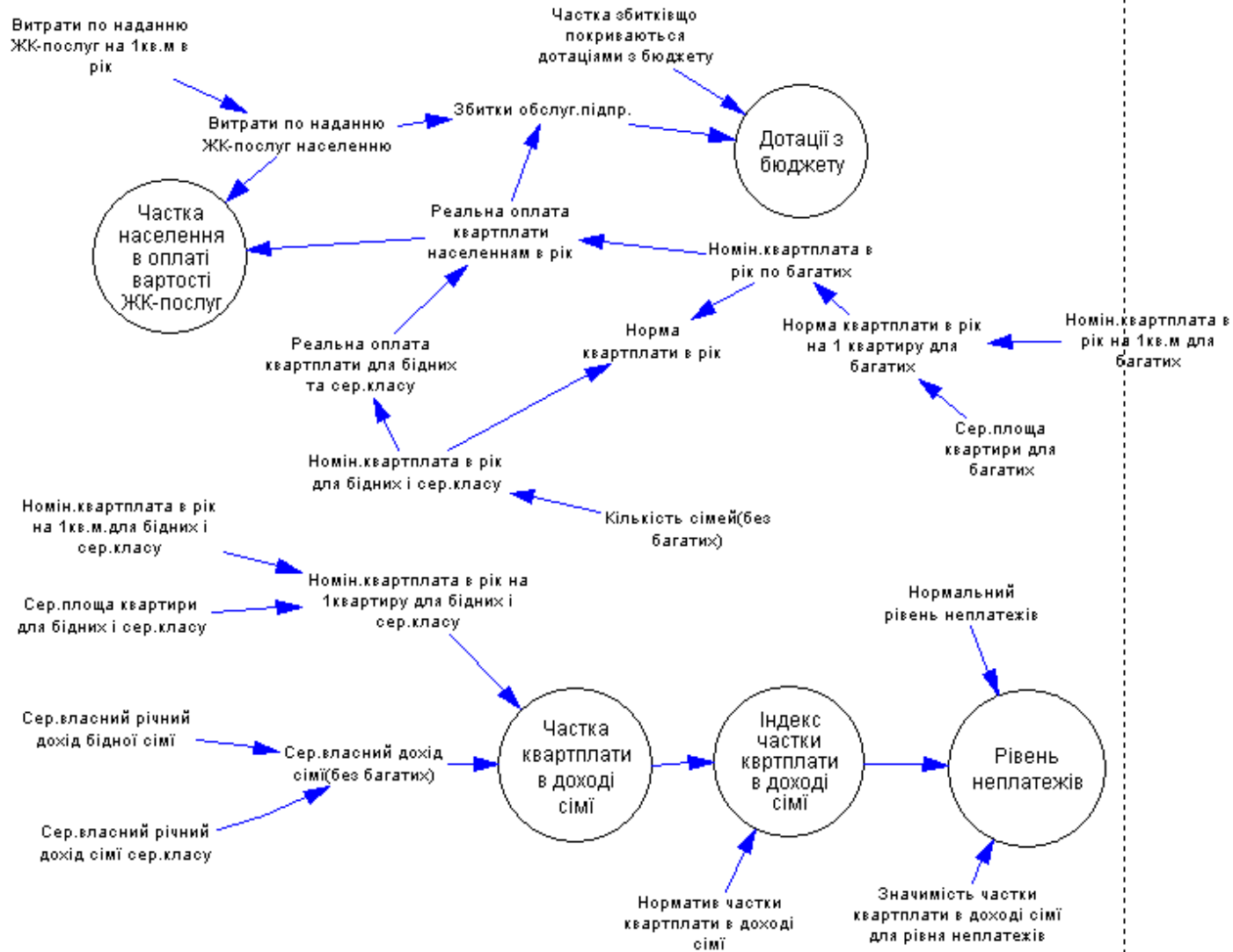


Рис. Е.7. Системні потокові діаграми підсистеми «Квартплата і доходи населення»

Підсистема "Доступність придбання житла"

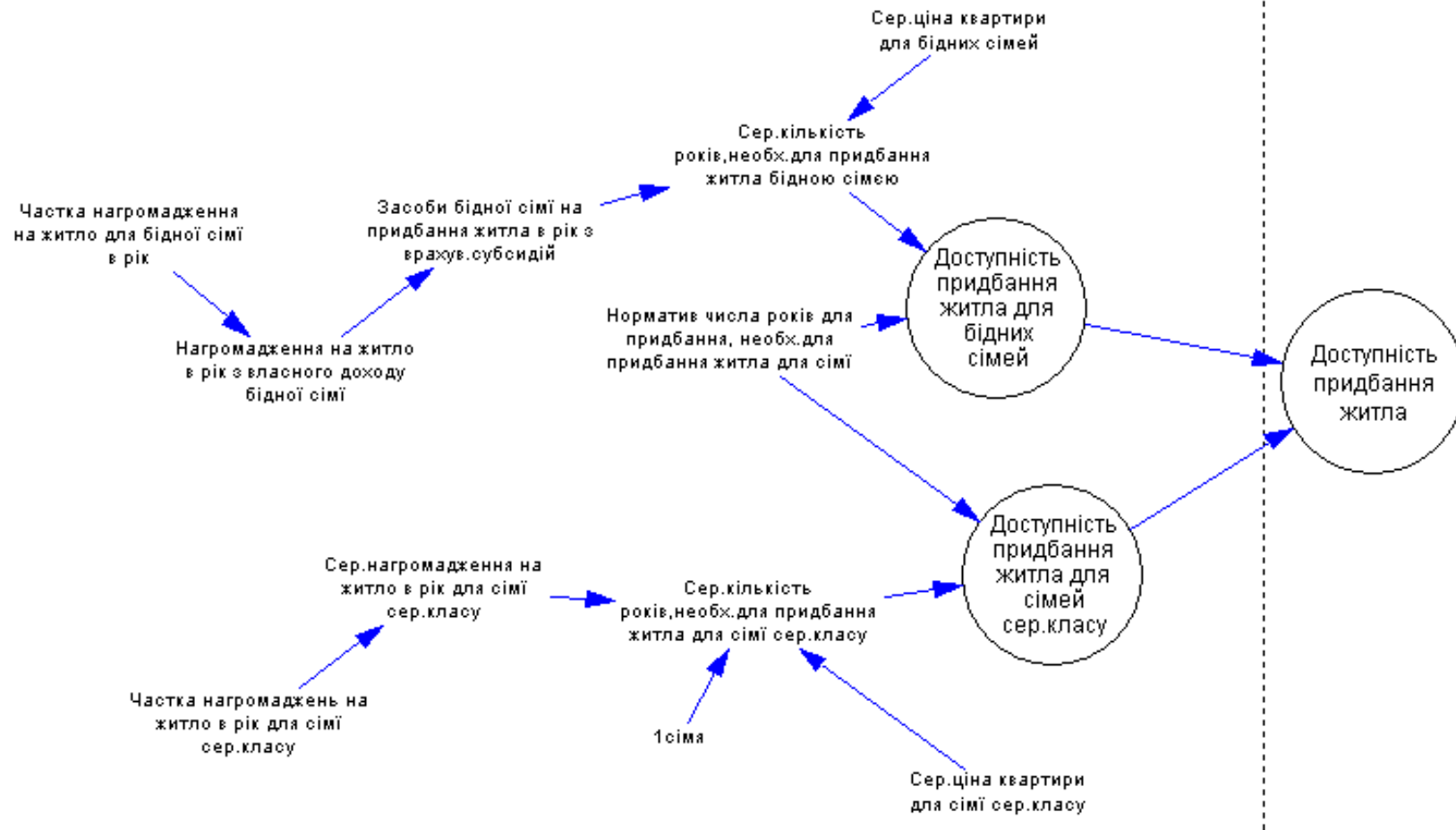


Рис. Е.8. Системні потокові діаграми підсистеми «Доступність придбання житла»

Підсистема "Забезпеченість населення житлом"



Рис. Е.9. Системні потокові діаграми підсистеми «Забезпеченість населення житлом»