

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет _____ Інфокомунікацій _____
(повна назва)

Кафедра _____ Інформаційно-вимірювальних технологій _____
(повна назва)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА Пояснювальна записка

рівень вищої освіти _____ другий (магістерський) _____

Розробка методики оцінювання якості послуг на підприємстві
громадського харчування

Виконав:

здобувач 2 курсу, групи ЗЯ_м-24-1
Попов В. А.
(прізвище, ініціали)

Спеціальність 175
Інформаційно-вимірювальні технології
(код і повна назва спеціальності)

Тип програми освітньо-професійна
(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Освітня програма Забезпечення якості
(повна назва освітньої програми)

Керівник доц. Козлов Ю.В
(посада, прізвище, ініціали)

Допускається до захисту

Зав. кафедри _____
(підпис)

Захаров І.П.
(прізвище, ініціали)

2025 р.

Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет _____ Інфокомунікацій _____

Кафедра _____ Інформаційно-вимірювальних технологій _____

Рівень вищої освіти _____ другий (магістерський) _____

Спеціальність _____ 175 Інформаційно-вимірювальні технології _____

(код і повна назва)

Тип програми _____ освітньо-професійна _____

(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Освітня програма _____ Забезпечення якості _____

(повна назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Зав. кафедри _____

(підпис)

« _____ » _____ 20 ____ р.

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

здобувачеві _____ Попова Владислава Андрійовича _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Розробка методики оцінювання якості послуг на підприємстві громадського харчування _____затверджена наказом університету від 07.11.2025 р. № 1011Ст _____

2. Термін подання студентом роботи до екзаменаційної комісії 22.12. 2025 р.

3. Вихідні дані до роботи _____

4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі _____

4.1. Аналіз існуючих підходів до оцінювання якості послуг на підприємствах громадського харчування

4.2. Розроблення методики оцінювання якості послуг на підприємстві громадського харчування

4.3. Апробація та моделювання процесу оцінювання якості послуг

5. Перелік графічного матеріалу із зазначенням креслеників, схем, плакатів, комп'ютерних ілюстрацій (п.5 включається до завдання за рішенням випускової кафедри) _____

5.1 Презентація

6. Консультанти розділів роботи (п.6 включається до завдання за наявності консультантів згідно з наказом, зазначеним у п.1)

Найменування розділу	Консультант (посада, прізвище, ім'я, по батькові)	Позначка консультанта про виконання розділу	
		підпис	дата
Основна частина	доц. Козлов Ю.В.		

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Терміни виконання етапів роботи	Примітка
1	Огляд літератури та стандартів (ISO, ДСТУ).	15.11.2025	
2	Підготовка довідкових матеріалів та даних для розробки основної частини	19.11.2025	
3	Розробка основної частини	03.12.2025	
6	Написання пояснювальної записки	06.12.2025	
7	Підготовка презентації	20.12 2025	
8	Представлення закінченої дипломої роботи на кафедрі	23.12.2025	

Дата видачі завдання _____ 2025 р.

Здобувач



Керівник роботи



_____ доц. Козлов Ю.В. _____

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до магістерської кваліфікаційної роботи містить 44 сторінок, 3 рисунка, 22 літературних джерела.

Об'єкт дослідження – процес формування та забезпечення якості послуг на підприємствах громадського харчування.

Метою кваліфікаційної роботи є аналіз сучасних підходів до оцінювання якості послуг у сфері громадського харчування та розробка авторської методики оцінювання якості послуг шляхом поєднання об'єктивних показників роботи закладу із суб'єктивними оцінками задоволеності споживачів, а також апробація методики на прикладі конкретного підприємства.

Для досягнення мети передбачено виконання таких завдань:

- дослідити теоретичні основи управління якістю послуг у сфері громадського харчування;
- проаналізувати існуючі підходи до оцінювання якості обслуговування;
- розробити власну методику оцінювання якості послуг;
- апробувати запропоновану методику на прикладі конкретного підприємства.

У роботі застосовано методи аналізу та узагальнення, анкетування споживачів, експертного оцінювання, спостереження й метод «таємного покупця», а також розрахунок інтегрального показника якості послуг (ІКП) на основі вагових коефіцієнтів.

Розроблена методика передбачає оцінювання за п'ятьма групами критеріїв: організаційно-технологічними, санітарно-гігієнічними, сервісно-комунікативними, психологічно-естетичними та економічними; запропоновано шкалу, вагові коефіцієнти та правила інтерпретації ІКП.

Проведено апробацію методики на прикладі кафе «Столова №1» (опитано 50 клієнтів і виконано внутрішню експертну оцінку адміністрацією). За результатами дослідження отримано ІКП = 4,29 (із 5 можливих), що відповідає доброму рівню якості; визначено найбільш проблемну групу критеріїв (психологічно-естетичні аспекти) та сформовано практичні рекомендації щодо вдосконалення сервісу.

ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПОСЛУГ, ГРОМАДСЬКЕ ХАРЧУВАННЯ,
МЕТОДИКА, КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ, ВАГОВІ КОЕФІЦІЄНТИ,
ІНТЕГРАЛЬНИЙ ПОКАЗНИК ЯКОСТІ, АНКЕТУВАННЯ, ТАЄМНИЙ
ПОКУПЕЦЬ, ISO 9001.

ABSTRACT

The explanatory note to the master's qualification thesis contains 44 pages, 2 figures, 22 references.

The object of research is the process of forming and ensuring service quality in catering enterprises.

The purpose of the thesis is to analyze modern approaches to assessing service quality in the catering sector and to develop an author's methodology for service quality assessment by combining objective operational indicators with subjective consumer satisfaction evaluations, as well as to validate the proposed methodology using a real enterprise case.

To achieve this purpose, the following tasks were set: to study the theoretical foundations of service quality management in catering; to analyze existing approaches to service quality assessment; to develop an author's assessment methodology; and to test the methodology on the basis of a specific enterprise.

The study applies methods of analysis and generalization, customer surveying, expert assessment, observation and the "mystery shopper" method. The integral quality indicator (IQI) is calculated using weighted coefficients to summarize results.

The developed methodology evaluates service quality across five groups of criteria: organizational and technological, sanitary and hygienic, service and communication, psychological and aesthetic, and economic. A rating scale, weighting coefficients and rules for interpreting the IQI are proposed. The methodology was validated at the "Stolova No.1" café (50 customers surveyed and an internal expert assessment performed by the administration). The resulting IQI equals 4.29 out of 5, which corresponds to a good quality level. The weakest area

was identified as psychological and aesthetic factors, and practical recommendations for service improvement were formulated.

SERVICE QUALITY ASSESSMENT, CATERING ENTERPRISE, METHODOLOGY, ASSESSMENT CRITERIA, WEIGHTING COEFFICIENTS, INTEGRAL QUALITY INDICATOR, CUSTOMER SURVEY, MYSTERY SHOPPER, ISO 9001.

ЗМІСТ

Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів.....	11
Вступ.....	11
1. Аналіз існуючих підходів до оцінювання якості послуг на підприємствах громадського харчування.....	13
1.1 Сутність якості послуг у сфері громадського харчування та її складові..	13
1.2 Нормативно-методична база оцінювання та управління якістю (ISO, ДСТУ).....	14
1.3 Сучасні підходи та інструменти оцінювання якості послуг (кількісні та якісні методи).....	15
1.4 Проблеми та обмеження існуючих методик оцінювання якості послуг у закладах громадського харчування.....	17
1.5 Висновки до розділу 1.....	18
2. Розроблення методики оцінювання якості послуг на підприємстві громадського харчування.....	20
2.1 Загальна логіка та принципи методики (поєднання об'єктивних і суб'єктивних оцінок).....	20
2.2 Формування системи критеріїв та показників оцінювання.....	21
2.3 Вибір шкали оцінювання та вагових коефіцієнтів.....	23
2.4 Розрахунок інтегрального показника якості (ІКП) та правила інтерпретації.....	24
2.5 Інструменти збору інформації (анкетування, спостереження, експертна оцінка, «таємний покупець», чек-лист).....	25
2.6 Візуалізація алгоритму методики (блок-схема).....	26
2.7 Висновки до розділу 2.....	27
3. Апробація та моделювання процесу оцінювання якості послуг.....	29
3.1 Характеристика підприємства та організація дослідження (кафе «Столова №1»).....	29
3.2 Обробка результатів оцінювання за групами критеріїв.....	30
3.3 Розрахунок ІКП та аналіз отриманого рівня якості.....	31
3.4 Рекомендації щодо вдосконалення якості послуг.....	33

3.5 Моделювання процесу оцінювання якості послуг (IDEF0 або BPMN)....	35
3.6 Висновки до розділу 3.....	37
Висновки.....	39
Список джерел та посилань.....	41
Додаток а відомість кваліфікаційної роботи.....	44

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

ІКП – інтегральний показник якості послуг.

IQI – Integral Quality Indicator (інтегральний показник якості).

Q_i – середній бал за i -тою групою критеріїв.

W_i – ваговий коефіцієнт значущості i -тої групи критеріїв.

n – кількість груп критеріїв оцінювання.

ISO – International Organization for Standardization (Міжнародна організація зі стандартизації).

ISO 9001:2015 – стандарт вимог до систем управління якістю.

ISO 10002:2018 – стандарт щодо управління скаргами споживачів.

ISO 10004:2018 – стандарт методології моніторингу та вимірювання задоволеності клієнтів.

ДСТУ – Державний стандарт України.

HoReCa – Hotels, Restaurants, Cafés/Catering (сфера гостинності: готелі, ресторани, кафе/кейтеринг).

NPS – Net Promoter Score (індекс готовності рекомендувати).

eWOM – electronic word-of-mouth (електронне «сарафанне радіо», онлайн-відгуки).

SERVQUAL – модель оцінювання якості сервісу через порівняння очікувань і сприйняття.

DINESERV – адаптація SERVQUAL для ресторанної сфери.

BPMN – Business Process Model and Notation (нотація моделювання бізнес-процесів).

IDEF0 – Integration Definition for Function Modeling (стандарт функціонального моделювання процесів).

ВСТУП

Сфера громадського харчування є однією з найбільш динамічних і конкурентних складових ринку послуг. Для споживача ресторан, кафе або їдальня – це не лише місце отримання готової страви, а комплексний досвід, що формується одночасно якістю продукції, організацією процесу обслуговування, поведінкою персоналу, санітарною безпекою, атмосферою та відповідністю очікуванням щодо ціни. Саме тому питання оцінювання якості послуг у закладах громадського харчування виходить за межі «контролю якості страв» і стає інструментом управління конкурентоспроможністю.

Практика показує, що навіть за стабільної технології приготування рівень задоволеності гостей може змінюватися через швидкість обслуговування, комунікацію персоналу, чистоту залу, зрозумілість меню, реакцію на зауваження та інші сервісні деталі. Водночас управління якістю у сервісній сфері має специфіку: послуга є нематеріальною, її важко «перевірити наперед», а результат часто залежить від людського фактора і ситуаційних умов. Тому для закладів громадського харчування принципово важливо мати методику, яка дозволяє регулярно, порівнювано і прозоро вимірювати рівень якості послуг, виявляти проблемні зони та обґрунтовувати управлінські рішення.

Актуальність теми також підсилюється потребою узгоджувати внутрішні процеси закладу з вимогами стандартів управління якістю та орієнтацією на споживача. У міжнародній практиці оцінювання якості послуг пов'язується зі стандартами серії ISO 9000, зокрема ISO 9001, а також стандартами, що стосуються роботи зі зверненнями та вимірювання задоволеності клієнтів.

На національному рівні базові поняття оцінювання якості послуг закріплені у ДСТУ 4281:2004, а адаптований ДСТУ ISO 9001:2015 може застосовуватися і в ресторанній галузі.

Об'єкт дослідження – процес надання послуг у закладі громадського харчування та існуючі підходи до оцінювання їх якості. Предмет дослідження – методи, критерії, показники та інструменти оцінювання якості послуг у закладах громадського харчування.

Мета роботи – розроблення методики оцінювання якості послуг на підприємстві громадського харчування на основі поєднання об'єктивних показників діяльності закладу із суб'єктивними оцінками задоволеності споживачів і апробація методики на прикладі кафе «Столова №1».

Методи дослідження: аналіз і узагальнення наукових джерел, порівняльний аналіз моделей оцінювання, анкетування споживачів, спостереження, експертне оцінювання, інтегральне оцінювання, обробка та інтерпретація результатів.

Практичне значення полягає у можливості використання методики як інструменту внутрішнього контролю та регулярного моніторингу якості послуг (за групами критеріїв і в інтегральній оцінці), що забезпечує управлінську «видимість» сервісу та підґрунтя для коригувальних дій.

1. АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПОСЛУГ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ

1.1 Сутність якості послуг у сфері громадського харчування та її складові

Якість послуг у сфері громадського харчування доцільно розглядати як інтегровану характеристику процесу обслуговування, що відображає здатність закладу стабільно задовольняти встановлені або очікувані потреби клієнтів. У цьому підході ключовим є те, що «якість» формується не однією дією, а сукупністю взаємопов'язаних елементів – від організації виробничо-технологічних процесів до комунікації персоналу з гостем. У матеріалах переддипломної практики підкреслюється, що у громадському харчуванні поняття якості охоплює не лише характеристики страв, а весь комплекс факторів, які створюють споживацький досвід (умови, швидкість, ввічливість, санітарні норми, інтер'єр, сервісні технології тощо).

Специфіка сервісної якості полягає в тому, що споживач оцінює її переважно через сприйняття: як швидко та уважно його обслужили, чи було комфортно, чи відповідала реальність очікуванню, чи відчуває він безпеку та довіру до закладу. Тому якість послуг у громадському харчуванні має багатокomпонентний характер і практично завжди включає:

- технологічно-організаційний компонент (раціональність процесів, швидкість, точність виконання замовлення);
- санітарно-гігієнічний компонент (чистота, дотримання норм, безпечність процесів);
- сервісно-комунікативний компонент (ввічливість, компетентність, реагування на потреби);

- психологічно-естетичний компонент (атмосфера, інтер'єр, загальне враження);
- економічний компонент (відповідність «ціна–цінність», прозорість ціноутворення).

Як практичне узагальнення, до характеристик якості послуг у громадському харчуванні можуть відноситися надійність, доступність, комунікабельність, естетика та безпека.

Саме багатокomпонентність пояснює, чому для оцінювання якості потрібні не «одна анкета» або «разова перевірка», а система критеріїв та показників, здатна охопити різні площини сервісу.

1.2 Нормативно-методична база оцінювання та управління якістю (ISO, ДСТУ)

Нормативно-методична база оцінювання якості послуг у закладах громадського харчування виконує дві ключові функції:

1. задає термінологічну та методичну визначеність (що саме вважається якістю, які принципи управління нею є загальноприйнятими);
2. забезпечує порівнюваність і відтворюваність процедур оцінювання, що важливо для управлінських рішень та внутрішнього контролю.

У міжнародній практиці підходи до оцінювання якості послуг часто пов'язують зі стандартами серії ISO 9000. Зокрема, ISO 9001:2015 визначає загальні вимоги до систем управління якістю; ISO 10002:2018 регламентує роботу зі скаргами споживачів; ISO 10004:2018 встановлює підхід до моніторингу та вимірювання задоволеності клієнтів.

Для підприємств громадського харчування це означає можливість побудувати системний цикл управління якістю: планування – виконання – перевірка – коригування, із фокусом на потреби та досвід клієнта.

На національному рівні для формування методичної основи важливими є стандарти, що закріплюють понятійний апарат і узгоджуються з міжнародними підходами. Зокрема, ДСТУ 4281:2004 «Якість послуг. Терміни та визначення» визначає базові поняття, а ДСТУ ISO 9001:2015 є адаптованою версією ISO 9001 для вітчизняних підприємств і може застосовуватися у ресторанній галузі.

Важливо підкреслити, що стандарти ISO/ДСТУ не «дають готової анкети», але задають управлінську рамку: орієнтація на споживача, процесний підхід, доказовість прийняття рішень, постійне вдосконалення. Саме тому при розробленні авторської методики доцільно узгоджувати її структуру з логікою стандартів: щоб оцінювання не було разовою дією, а працювало як елемент системи управління якістю.

1.3 Сучасні підходи та інструменти оцінювання якості послуг (кількісні та якісні методи)

Сучасні підходи до оцінювання якості послуг у громадському харчуванні базуються на тому, що одного типу даних недостатньо. Об'єктивні показники (нормативи, технологічні карти, стандарти, чек-листи) демонструють «як має бути», але не завжди пояснюють, «як це відчуває клієнт». Суб'єктивні оцінки (задоволеність, враження, готовність повернутися) показують «як сприймається сервіс», але можуть залежати від настрою, очікувань, досвіду. Тому доцільним є поєднання кількісних і якісних методів, що враховують і об'єктивні, і суб'єктивні аспекти.

Кількісні інструменти оцінювання зазвичай включають:

- чек-листи відповідності стандартам (чистота, зовнішній вигляд персоналу, наявність інформації для гостя тощо);
- вимірювання часу процесів (приймання/видача замовлення, час очікування);
- аналіз скарг і звернень (частота, тематика, швидкість реакції);
- інтегральні оцінки на основі вагових коефіцієнтів (узагальнення груп критеріїв в один показник).

Якісні інструменти включають:

- анкетування та інтерв'ю з клієнтами;
- спостереження за процесом обслуговування (у т.ч. «таємний покупець»);
- експертне оцінювання адміністрацією та персоналом;
- аналіз відгуків (онлайн/офлайн), коментарних карток, відкритих відповідей.

У науковій і прикладній площині поширені моделі, які структуровано «розкладають» сервіс на виміри та дозволяють вимірювати розрив між очікуваннями й сприйняттям. Однією з найвідоміших є SERVQUAL: оцінка здійснюється за п'ятьма вимірами (надійність, відповідальність, впевненість, емпатія, матеріальні докази) через порівняння очікувань (E) та сприйняття (P).

У межах цього підходу використовується логіка «розриву» ($Gap = P - E$). Поряд із цим застосовується SERVPERF як спрощена модель, де оцінюють лише фактичне сприйняття сервісу без блоку очікувань.

Оскільки ресторанний контекст має свої специфічні ознаки, у дослідженнях обґрунтовується застосування спеціалізованих інструментів, зокрема DINESERV, який розроблявся як більш «ресторанно-орієнтований» підхід і враховує релевантні виміри для закладів харчування.

У практиці досліджень також використовуються комбіновані підходи (mixed methods), коли поєднують інтерв'ю, факт-листи й анкети, а інструментарій адаптують під формат закладу.

Таким чином, сучасна логіка оцінювання сервісної якості зводиться до побудови системи, де вимірювання клієнтського досвіду поєднане з внутрішнім контролем процесів, а результати можуть бути узагальнені у формі зрозумілих показників для управління.

1.4 Проблеми та обмеження існуючих методик оцінювання якості послуг у закладах громадського харчування

Попри значну кількість моделей і практик, існуючі методики оцінювання якості послуг мають обмеження, які особливо помітні саме у сфері громадського харчування.

По-перше, багато підходів сильніше фокусуються на функціональних аспектах сервісної взаємодії (ввічливість, швидкість, комунікація), ніж на технічних аспектах продукту і процесу (якість страв, стабільність технології, фактична відповідність стандартам). У дослідженнях підкреслюється, що SERVQUAL може недооцінювати технічний компонент і «продукт» як складову ресторанного досвіду. Це є критичним саме для закладів харчування, де якість страв є такою ж значущою, як і сервіс.

По-друге, «гар»-моделі мають ризик методичної складності для респондентів: відмінність між «очікуванням» і «сприйняттям» не завжди очевидна, що може впливати на точність відповідей. Крім того, у літературі фіксуються зауваження, що SERVQUAL може не враховувати якість продукту, хоча в ресторанному секторі вона є особливо важливою.

По-третє, інструменти оцінювання не є універсальними «з коробки». Зазначається, що SERVQUAL слід адаптувати під конкретний сектор і перевіряти перед застосуванням; він не має сприйматися як повністю готовий універсальний вимірник для будь-якого контексту. У ресторанній сфері це проявляється особливо сильно: відрізняються формати (фаст-фуд, кафе, їдальня, fine dining), потоки клієнтів, очікування щодо швидкості та самообслуговування.

По-четверте, навіть спеціалізовані шкали можуть потребувати адаптації. Вказується, що DINESERV може бути корисним як загальна основа, але не завжди однаково ефективний для всіх типів ресторанів і часто використовується як база для створення модифікованих шкал.

Це напряду підводить до висновку: для практичного управління якістю в конкретному закладі потрібна методика, яка одночасно:

- відображає багатокомпонентність якості (продукт + сервіс + середовище + ціна/цінність);
- поєднує суб'єктивні оцінки клієнтів із об'єктивними індикаторами процесів;
- дозволяє отримати інтегральний показник (для управлінської «панелі»), але не втрачає деталізації за групами критеріїв.

1.5 Висновки до розділу 1

У розділі 1 встановлено, що якість послуг у сфері громадського харчування має комплексну природу та включає як характеристики продукту (страв), так і параметри сервісу, санітарної безпеки, атмосфери й економічної доцільності для клієнта.

Показано, що нормативно-методична база (ISO та ДСТУ) формує управлінську рамку для системного підходу до якості, включаючи вимоги до систем управління та інструменти роботи із задоволеністю/скаргами споживачів.

Узагальнено сучасні підходи до оцінювання якості послуг: ефективні рішення спираються на поєднання кількісних і якісних методів та враховують і об'єктивні показники, і суб'єктивне сприйняття клієнтів.

Разом із тим проаналізовані обмеження поширених моделей (SERVQUAL, SERVPERF, DINESERV) свідчать про необхідність адаптації інструментів під конкретний тип закладу, а також про доцільність інтегрованого підходу, який не ігнорує продуктову складову й забезпечує зрозумілий для менеджменту підсумковий показник.

На підставі цього у наступному розділі буде обґрунтовано та розроблено авторську методику оцінювання якості послуг на підприємстві громадського харчування, що поєднує об'єктивні та суб'єктивні оцінки, систему критеріїв і інтегральний показник.

2. РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДИКИ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПОСЛУГ НА ПІДПРИЄСТВІ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ

Мета цього розділу обґрунтувати та описати авторську методику оцінювання якості послуг у закладах громадського харчування, яка дає змогу отримати зрозумілий інтегральний результат (ІКП) та одночасно «бачити» проблемні зони за окремими групами критеріїв. Основна ідея методики полягає в поєднанні об'єктивних показників організації процесів у закладі (час очікування, дотримання стандартів, санітарний стан тощо) з суб'єктивними оцінками споживачів щодо сервісу, атмосфери та сприйняття співвідношення «ціна–якість». Такий підхід дозволяє мінімізувати однобічність оцінювання й отримати комплексну картину якості послуг з урахуванням різних точок зору клієнтів, адміністрації та незалежних експертів.

2.1 Загальна логіка та принципи методики (поєднання об'єктивних і суб'єктивних оцінок)

Методика побудована як послідовний процес, що включає три взаємопов'язані етапи: оціночний (збір даних) і аналітичний (узагальнення, розрахунки та висновки), які логічно спираються на попередню підготовку інструментів і критеріїв. У межах дослідження оціночний етап передбачає збір інформації через анкетування клієнтів, спостереження, метод «таємного покупця» та експертні оцінки, а аналітичний - обробку результатів і розрахунок інтегрального показника якості.

Ключові принципи, на яких базується методика:

1. Комплексність: оцінювання охоплює як технологічно-організаційні параметри, так і споживчий досвід (взаємодія з персоналом, комфорт, емоційне враження, ціна).
2. Порівнюваність: усі оцінки приводяться до єдиної шкали (1–5), що дозволяє зіставляти різні групи критеріїв у межах одного розрахунку.
3. Зваженість: різні групи критеріїв мають різний вплив на загальне сприйняття якості, тому застосовуються вагові коефіцієнти W_i залежно від значущості групи.
4. Відтворюваність: методика передбачає чіткі правила збору даних, розрахунку та інтерпретації ІКП, що дозволяє повторювати оцінювання через визначені проміжки часу та відстежувати динаміку.
5. Практична спрямованість: результатом є не лише підсумковий бал, а й профіль сильних/слабких сторін закладу за окремими блоками критеріїв, що спрощує управлінські рішення.

Таким чином, загальна логіка методики — це рух від структурованого збору даних до кількісного узагальнення (ІКП) і якісного пояснення отриманого рівня.

2.2 Формування системи критеріїв та показників оцінювання

У межах роботи критерії якості послуг поділено на п'ять основних груп, що відображають специфіку підприємств громадського харчування та повний ланцюг формування споживчого досвіду:

1. Організаційно-технологічні критерії

Зміст оцінювання: дотримання технології приготування, своєчасність обслуговування, якість подачі .

Приклади показників: час очікування замовлення, температура страви, відповідність стандартам .

2. Санітарно-гігієнічні критерії

Зміст оцінювання: чистота залу, зовнішній вигляд персоналу, дотримання норм НАССР.

Приклади показників: оцінка санітарного стану, наявність одноразових матеріалів.

3. Сервісно-комунікативні критерії

Зміст оцінювання: ввічливість і компетентність персоналу, готовність допомогти.

Приклади показників: оцінка спілкування офіціанта/касира, оперативність реакції на звернення.

4. Психологічно-естетичні критерії

Зміст оцінювання: комфорт, дизайн інтер'єру, атмосфера, музика, емоційне враження .

Приклади показників: загальне задоволення атмосферою, візуальна привабливість .

5. Економічні критерії

Зміст оцінювання: співвідношення «ціна–якість», прозорість розрахунків, гнучкість системи знижок .

Приклади показників: оцінка вартості страв, наявність лояльних пропозицій.

Щоб система критеріїв працювала як інструмент управління, кожен групу доцільно деталізувати на вимірювані показники, які можна:

- зафіксувати у процесі спостереження/чек-листа (наприклад, чистота, зовнішній вигляд персоналу, відповідність подачі стандарту);

- оцінити з боку клієнтів через коротку анкету (швидкість, ввічливість, смак, чистота, атмосфера) ;
- перевірити незалежно (експерт/«таємний покупець») .

Саме така структура робить методику «приземленою»: вона не зводиться до абстрактного «подобається/не подобається», а показує, який саме елемент сервісу формує загальну оцінку.

2.3 Вибір шкали оцінювання та вагових коефіцієнтів

Шкала оцінювання.

Для кожного критерію використовується п'ятибальна шкала, де 1 означає дуже низький рівень, а 5 - відмінний рівень якості . Така шкала є зрозумілою для респондентів, зручною для швидкого заповнення анкети й достатньо чутливою для фіксації змін у якості.

Вагові коефіцієнти.

Оскільки різні групи критеріїв мають різну «вагу» у формуванні загального враження, кожній групі присвоюється ваговий коефіцієнт W_i залежно від її значущості . У межах апробації методики використано такі ваги (сума = 1,00):

- організаційно-технологічні — 0,25;
- санітарно-гігієнічні — 0,20;
- сервісно-комунікативні — 0,25;
- психологічно-естетичні — 0,15;
- економічні — 0,15 .

Логіка вибору ваг полягає у тому, що процес обслуговування та сервісна взаємодія (швидкість, точність, контакт із персоналом) формують «ядро» сприйняття послуги, тоді як атмосфера й економічний блок суттєво впливають на лояльність, але часто є похідними від базових процесів. Водночас

санітарно-гігієнічний аспект є критичним з позиції безпеки, тому він виокремлюється окремим блоком із вагомою часткою.

У рамках методики ваги можуть уточнюватися експертно за процедурою: (1) ранжування груп критеріїв за важливістю; (2) переведення рангів у ваги; (3) нормування так, щоб сума дорівнювала 1. Такий підхід забезпечує прозорість і керованість налаштувань методики під конкретний заклад.

2.4 Розрахунок інтегрального показника якості (ІКП) та правила інтерпретації

Для узагальнення результатів оцінювання використовується інтегральний показник якості послуг (ІКП), який розраховується як зважене середнє :

$$\text{ІКП} = \frac{\sum_{i=1}^n (Q_i \times W_i)}{\sum_{i=1}^n W_i}$$

де (Q_i) — середній бал за i -тою групою критеріїв; (W_i) — ваговий коефіцієнт значущості; (n) — кількість груп критеріїв.

Оскільки сума ваг у методиці дорівнює 1, знаменник формально може дорівнювати 1, однак його залишено у формулі для універсальності (на випадок, якщо ваги задаються інакше або частина критеріїв тимчасово виключена з оцінювання).

Правила інтерпретації ІКП.

Значення ІКП належить інтервалу від 1 до 5 і інтерпретується так :

- 4,5–5,0 — відмінна якість послуг;
- 3,5–4,4 — хороша якість (потребує незначних покращень);

- 2,5–3,4 — задовільний рівень (наявні окремі проблеми);
- 1,5–2,4 — низька якість (потрібні системні зміни);
- 1,0–1,4 — критично низький рівень якості.

Додатково в межах методики оцінюється не лише фінальний ІКП, а й профіль якості — порівняння середніх балів (Q_i) між групами критеріїв. Саме профіль показує, які компоненти сервісу «просідають» і знижують інтегральний результат.

2.5 Інструменти збору інформації (анкетування, спостереження, експертна оцінка, «таємний покупець», чек-лист)

Збір даних у межах методики базується на змішаному підході, що включає декілька інструментів, кожен із яких «покриває» різні аспекти якості:

1. Анкетування споживачів

Передбачено коротку анкету з 10–15 запитань, спрямованих на вимірювання задоволеності ключовими аспектами: швидкість, ввічливість, смак, чистота, атмосфера. Анкета є основним джерелом суб'єктивної оцінки сервісу та сприйняття цінності.

2. Експертна оцінка

Залучаються фахівці ресторанної справи або викладачі профільних дисциплін для незалежного аналізу процесу обслуговування. Експертна оцінка дозволяє зменшити вплив випадковості та «настрою» окремого клієнта.

3. Метод «таємного покупця»

Застосовується як періодичний контроль сервісу без попередження персоналу. Це дає змогу оцінити реальну поведінку персоналу в типових умовах.

4. Внутрішній чек-лист контролю якості

Використовується документ щоденного контролю адміністрацією або менеджером зміни, що фіксує стан основних процесів: чистота, зовнішній вигляд, швидкість обслуговування, взаємодія персоналу .

5. Спостереження

Спостереження застосовується для фіксації параметрів, які важко коректно «виміряти» анкетною (наприклад, реальний час очікування, дотримання черговості, робота персоналу в години пікового навантаження). Цей інструмент доповнює анкетні дані та дозволяє зв'язати суб'єктивні оцінки із конкретними фактами процесу обслуговування.

Поєднання вказаних інструментів забезпечує багатоканальність даних і дає змогу отримати комплексне уявлення про якість.

2.6 Візуалізація алгоритму методики (блок-схема)

Для забезпечення однозначності застосування методики доцільно представити її у вигляді алгоритму, який відображає логіку переходу від підготовки інструментів до формування висновків, що зображено на рисунку 2.1.

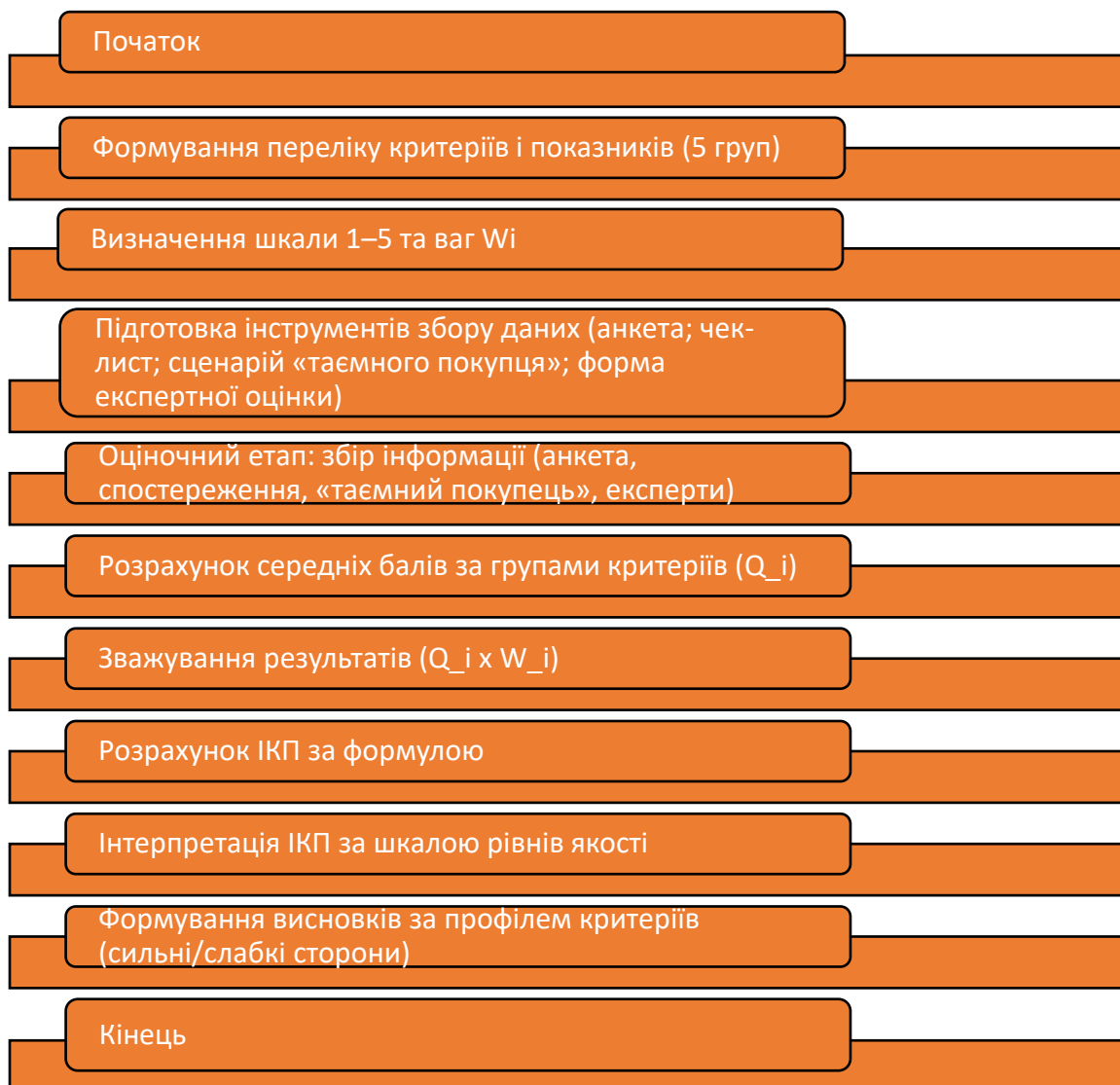


Рисунок 2.1 – Блок-схема алгоритму логіки переходу

2.7 Висновки до розділу 2

У розділі сформовано та описано авторську методику оцінювання якості послуг у закладах громадського харчування, що базується на поєднанні об'єктивних і суб'єктивних оцінок та завершується розрахунком інтегрального показника якості. Визначено систему критеріїв із п'яти груп (організаційно-технологічні, санітарно-гігієнічні, сервісно-комунікативні,

психологічно-естетичні, економічні), обґрунтовано застосування 5-бальної шкали та вагових коефіцієнтів W_i , наведено формулу розрахунку ІКП і правила інтерпретації результатів. Також визначено набір інструментів збору інформації (анкетування, експертна оцінка, «таємний покупець», чек-лист, спостереження), що забезпечує комплексність і відтворюваність оцінювання. Методика створює основу для практичної апробації на конкретному підприємстві, що буде реалізовано у наступному розділі.

3. АПРОБАЦІЯ ТА МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПОСЛУГ

Практична перевірка методики є обов'язковим етапом розроблення інструментів оцінювання якості послуг, оскільки дозволяє підтвердити прикладну придатність критеріїв, перевірити логіку розрахунків і отримати показники, придатні для управлінських рішень. У сфері громадського харчування це особливо важливо: сприйняття якості формується одночасно під впливом організації процесу, комунікації персоналу, безпеки та гігієни, сервісного середовища й цінового сприйняття. У такій логіці оцінювання якості є не разовою «перевіркою», а регулярним процесом вимірювання та коригування сервісу.

Для методичного підґрунтя доцільно спиратися на відомі підходи вимірювання якості сервісу, зокрема SERVQUAL (п'ять вимірів якості: tangibles, reliability, responsiveness, assurance, empathy) та адаптовані ресторанні інструменти на кшталт DINESERV, які уточнюють зміст критеріїв під специфіку закладів харчування.

Окремо для підприємств громадського харчування важливий блок безпечності та гігієни, який у міжнародній практиці базується на принципах НАССР, викладених у документах Codex Alimentarius.

3.1 Характеристика підприємства та організація дослідження (кафе «Столова №1»)

Апробацію методики проведено на прикладі кафе «Столова №1», яке розглядається як модельний об'єкт для перевірки інструментарію оцінювання якості послуг у сегменті громадського харчування. Заклад функціонує у

форматі casual dining, поєднуючи відносно швидке обслуговування з орієнтацією на комфорт і стабільність сервісу. Клієнтська аудиторія переважно представлена офісними працівниками та молоддю, що формує вимоги до темпу обслуговування, передбачуваності якості й зручності сервісних рішень.

Організація дослідження була побудована так, щоб отримати дані як із боку споживачів, так і з боку внутрішнього контролю закладу, тобто реалізувати основну ідею методики — поєднання суб'єктивних оцінок задоволеності з об'єктивізованими показниками спостереження/контролю.

Збір первинних даних здійснювався за такими принципами:

- момент оцінювання: після отримання послуги (після відвідування), що відповідає практиці застосування SERVQUAL/DINESERV, коли респондент оцінює досвід як цілісне враження;
- шкала відповідей: 5-бальна шкала типу Лайкерта, поширена для вимірювання ставлень/оцінок у соціальних дослідженнях; джерела даних: анкетування клієнтів + внутрішня експертна оцінка адміністрацією/персоналом за тим самим набором критеріїв.

У межах практичної частини було опитано 50 клієнтів. Вибірка мала прикладний характер: завданням було не статистичне «узагальнення на всю популяцію», а практична перевірка працездатності методики в умовах реального сервісного процесу (чи «працюють» критерії, чи зрозумілі питання, чи утворюється диференціація оцінок між блоками).

3.2 Обробка результатів оцінювання за групами критеріїв

Обробка результатів виконувалася за логікою групового підходу: усі показники зведено у п'ять груп критеріїв, що відповідають структурі методики:

1. організаційно-технологічні;
2. санітарно-гігієнічні;
3. сервісно-комунікативні;
4. психологічно-естетичні;
5. економічні.

Такий поділ дозволяє уникнути «розмитості» висновків, коли загальна оцінка виглядає високою, але приховує конкретні проблемні місця. Крім того, групування логічно корелює з концепцією п'яти вимірів SERVQUAL: наприклад, блок сервісно-комунікативних критеріїв відображає responsiveness/assurance/empathy, а психологічно-естетичний блок значною мірою відповідає “tangibles” і ширшій концепції servicescape (вплив фізичного середовища на поведінку клієнтів і працівників).

Після заповнення анкет дані було зведено у таблиці, де для кожної групи визначались:

- середній бал (Q_i) за результатами відповідей;
- ваговий коефіцієнт (W_i), заданий методикою як міра впливу групи критеріїв на загальне сприйняття якості;
- зважений бал ($Q_i \times W_i$).

Окремо під час аналізу враховувалася специфіка санітарно-гігієнічного блоку: навіть за загалом високих оцінок сервісу, відхилення у сфері гігієни або безпеки харчування є критичними, оскільки підхід НАССР орієнтований на профілактику ризиків і контроль критичних параметрів, а не лише на «кінцеву перевірку».

3.3 Розрахунок ІКП та аналіз отриманого рівня якості

Для узагальнення результатів застосовано інтегральний показник якості (ІКП), що розраховується як зважена середня оцінка:

$$\text{ІКП} = \frac{\sum_{i=1}^n (Q_i \times W_i)}{\sum_{i=1}^n W_i}$$

де (Q_i) — середній бал i -ї групи критеріїв; (W_i) — її ваговий коефіцієнт; (n) — кількість груп критеріїв.

За результатами апробації в кафе «Столова №1» отримано такі значення:

- організаційно-технологічні: $Q_1 = 4.3$, $W_1 = 0.25$, $Q_1 \times W_1 = 1.075$;
- санітарно-гігієнічні: $Q_2 = 4.7$, $W_2 = 0.20$, $Q_2 \times W_2 = 0.940$;
- сервісно-комунікативні: $Q_3 = 4.1$, $W_3 = 0.25$, $Q_3 \times W_3 = 1.025$;
- психологічно-естетичні: $Q_4 = 3.8$, $W_4 = 0.15$, $Q_4 \times W_4 = 0.570$;
- економічні: $Q_5 = 4.5$, $W_5 = 0.15$, $Q_5 \times W_5 = 0.675$.

Сума вагових коефіцієнтів становить 1,00, а інтегральний показник:

$$\text{ІКП} = 4.285 \approx 4.29$$

Отримане значення ІКП (4.29 з 5 можливих) відповідає доброму рівню якості та загалом демонструє позитивне сприйняття сервісу клієнтами.

Водночас груповий аналіз дозволяє точніше зафіксувати структуру якості:

- найвищий результат показав санітарно-гігієнічний блок (4,7), що є принципово важливим, оскільки гігієна й безпека є базовою умовою надання послуг харчування відповідно до принципів Codex/НАССР;
- найнижчий результат — психологічно-естетичний блок (3,8), який за змістом пов'язаний із характеристиками сервісного середовища (інтер'єр, комфорт, атмосфера, музичний супровід, емоційне враження). Вплив середовища на оцінку сервісу концептуально підтверджується моделлю *servicescape*.

Таким чином, узагальнений показник відображає добрий рівень якості, але одночасно вказує на конкретний напрям, де потенціал покращення є найбільшим — атмосфера та комфорт як елемент сервісного продукту.

3.4 Рекомендації щодо вдосконалення якості послуг

Рекомендації сформовано за логікою «від показника до дії»: першочерговими визначено ті групи критеріїв, які або мають найнижчий середній бал, або суттєво впливають на загальне враження про якість (з урахуванням ваги).

1) Психологічно-естетичні критерії (пріоритет №1)

Оскільки саме цей блок має найнижчу оцінку, доцільно впровадити зміни, що швидко впливають на сприйняття сервісу:

- перегляд параметрів «атмосфери» у залі: рівень шуму, музичний фон (гучність/жанрова нейтральність у години пік), мікрозонування посадки;
- підсилення відчуття порядку та візуальної чистоти (своєчасне прибирання столів, контроль дрібних деталей — серветки, меню, робочі поверхні);
- стандарти «першого враження»: охайність входу, навігація, логіка черги, видимість зон видачі/оплати.

Зміст цих заходів узгоджується з тезою про те, що фізичне середовище (servicescape) впливає на сприйняття якості та задоволення клієнтів не менше, ніж сам процес обслуговування.

2) Сервісно-комунікативні критерії

Блок оцінено на рівні 4,1, однак з огляду на вагу (0,25) він суттєво впливає на ІКП. Пропонується:

- впровадити короткий стандарт комунікації (вітання, уточнення замовлення, підтвердження часу очікування, завершення контакту);
- відпрацювати «проблемні точки» сервісу: реакція на зауваження, робота зі скаргами, поведінка у пікові години;

- запровадити контроль якості через чек-листи та короткі внутрішні спостереження.

Ці дії напряду відповідають вимірам reliability/responsiveness/assurance/empathy, які лежать в основі SERVQUAL і використовуються в ресторанній адаптації DINESERV.

3) Організаційно-технологічні критерії

Рівень 4,3 є позитивним, однак для стабільності пропонується:

- стандартизувати критичні процеси (замовлення → приготування/видача → розрахунок);
- вимірювати час обслуговування в окремих часових «вікнах» (ранок/обід/вечір) і застосовувати коригування ресурсів (персонал, готовність напівфабрикатів, черговість операцій).

4) Санітарно-гігієнічні критерії

Оцінка 4,7 є високою; ключовим завданням є утримання стандарту через регулярність контролю:

- підтримувати процедури гігієни як елемент постійного моніторингу;
- фіксувати відхилення та коригувальні дії за логікою НАССР (профілактика та контроль ризиків).

5) Економічні критерії

Оцінка 4,5 свідчить про загалом адекватне сприйняття «ціна–якість». Для посилення цього блоку доцільні прості інструменти:

- прозорість ціноутворення (видимість цін у меню, відсутність неоднозначних позицій);
- регулярні, але помірні програми лояльності (система бонусів/комплексних пропозицій у години найвищого попиту).

3.5 Моделювання процесу оцінювання якості послуг (IDEF0 або BPMN)

Щоб методика була відтворюваною (тобто її можна було застосовувати регулярно), процес оцінювання доцільно представити у формалізованому вигляді. Для цього можуть застосовуватися нотації IDEF0 або BPMN.

Обґрунтування вибору IDEF0

IDEF0 є стандартом функціонального моделювання, який дозволяє описувати процес через входи (Input), виходи (Output), керування (Control) і механізми (Mechanism). Стандарт затверджений як FIPS-публікація NIST і використовується для системного опису організаційних функцій.

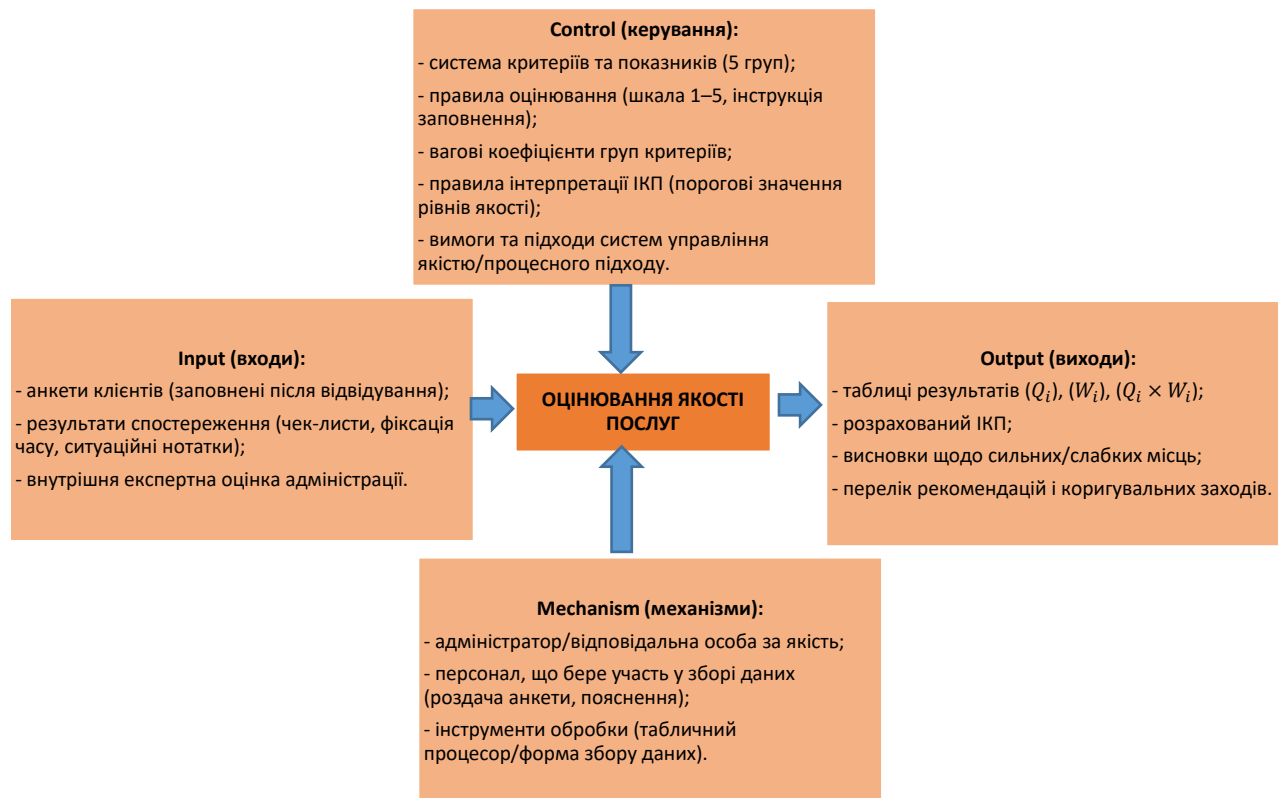


Рисунок 3.1 - Блок-схема А-0 «Оцінювання якості послуг у кафе»

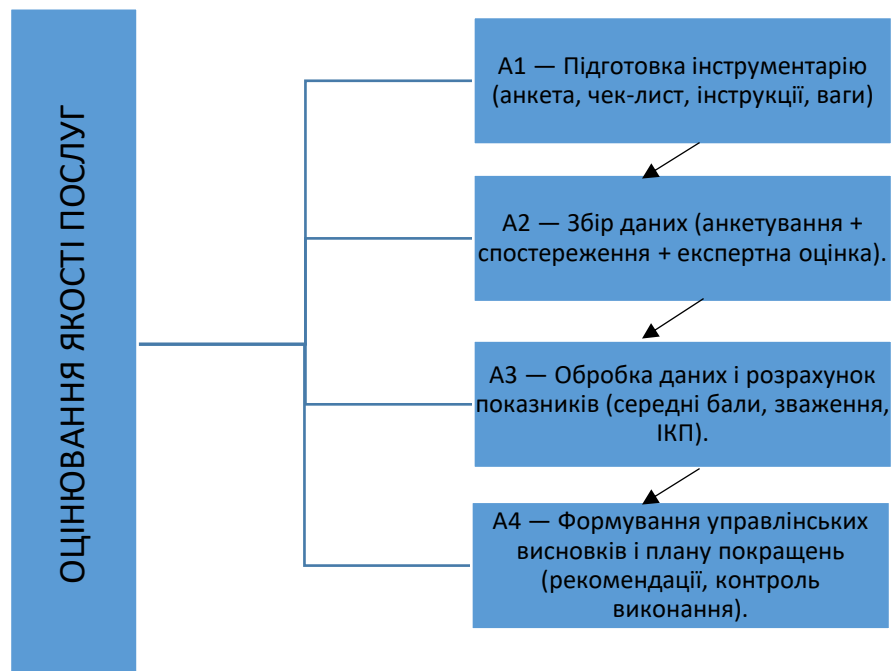


Рисунок 3.2. – Декомпозиція А0

У графічному вигляді (рис. 3.1–3.2) це дозволяє показати, що методика не «разова», а оформлена як процес із чіткими входами/виходами та відповідальними.

Альтернатива: BPMN

BPMN є міжнародним стандартом моделювання бізнес-процесів від OMG і дає змогу показати процес у вигляді потоку робіт (події, задачі, шлюзи, ролі). У випадку методики оцінювання якості послуг BPMN зручний для фіксації ролей (адміністратор, офіціант, клієнт) і точок прийняття рішення (наприклад, «ІКП нижче порогу → запускаємо коригувальні дії»).

3.6 Висновки до розділу 3

1. Проведено апробацію методики оцінювання якості послуг на прикладі кафе «Столова №1» із залученням 50 клієнтів та внутрішньої експертної оцінки, що забезпечило практичну перевірку працездатності критеріальної моделі.
2. Результати оброблено за п'ятьма групами критеріїв, що дало змогу отримати структуровану картину якості та уникнути узагальнених висновків без конкретних напрямів покращення.
3. Розраховано інтегральний показник якості: ІКП = 4,285 (\approx 4,29), що характеризує загальний рівень якості як добрий, при цьому виявлено найслабший блок — психологічно-естетичні критерії (3,8).
4. Сформовано пакет рекомендацій, орієнтований на підсилення сервісного середовища (servicescape) та стандартизацію комунікацій персоналу відповідно до логіки вимірів сервісної якості, описаних у SERVQUAL/DINESERV.

5. Процес оцінювання формалізовано як відтворюваний управлінський процес (IDEF0/BPMN), що створює основу для регулярного моніторингу якості та циклу постійного покращення.

ВИСНОВКИ

У магістерській роботі розв'язано науково-практичне завдання розроблення методики оцінювання якості послуг на підприємстві громадського харчування, що поєднує об'єктивні показники функціонування закладу із суб'єктивними оцінками споживачів.

1. Уточнено зміст поняття «якість послуг» у сфері громадського харчування як багатокомпонентної характеристики, що формується під впливом організаційно-технологічних, санітарно-гігієнічних, сервісно-комунікативних, психологічно-естетичних та економічних факторів.

2. Систематизовано нормативно-методичну основу оцінювання та управління якістю: підходи сімейства ISO 9000 (процесний підхід, орієнтація на споживача, безперервне поліпшення), настанови ISO 19011 щодо аудитів, а також вимоги ISO 22000 і принципи HACCP (Codex) як базу для безпечності харчових продуктів.

3. Проаналізовано сучасні підходи до вимірювання якості сервісу (зокрема SERVQUAL і DINESERV) та підтверджено доцільність адаптації їх логіки до умов закладів громадського харчування із виокремленням критеріїв, придатних для практичного управління якістю.

4. Обґрунтовано ключові обмеження існуючих підходів: домінування суб'єктивних оцінок без «прив'язки» до контрольованих параметрів процесу, неоднорідність критеріїв між форматами закладів, складність інтерпретації результатів без інтегрального показника та без визначених ваг впливу.

5. Розроблено методику оцінювання якості послуг на підприємстві громадського харчування, у якій визначено загальну логіку, принципи,

систему критеріїв і показників, шкалу оцінювання та порядок застосування вагових коефіцієнтів.

6. Запропоновано розрахунок інтегрального показника якості (ІКП) на основі зваженої агрегації групових оцінок, що забезпечує однозначність підсумкової інтерпретації та можливість порівнянь у динаміці.

7. Визначено набір інструментів збору інформації (анкетування, спостереження, експертна оцінка, чек-листи), що дозволяє отримувати дані як про сприйняття сервісу клієнтами, так і про стан контрольованих параметрів процесу.

8. Проведено апробацію методики на прикладі кафе «Столова №1»: за результатами опитування 50 клієнтів і обробки даних отримано ІКП = 4,285 ($\approx 4,29$), що відповідає доброму рівню якості; водночас виявлено зону найбільшого резерву покращення - психологічно-естетичні характеристики сервісного середовища.

9. Сформульовано практичні рекомендації щодо вдосконалення якості послуг (передусім у частині сервісного середовища та комунікації персоналу), що узгоджується з підходами до вимірювання сервісної якості та концепцією *servicescape*.

10. Виконано моделювання процесу оцінювання якості послуг у вигляді відтвореного управлінського процесу (IDEF0/BPMN), що забезпечує регламентованість процедур, розмежування відповідальності та можливість регулярного моніторингу з подальшим коригуванням.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ ТА ПОСИЛАНЬ

1. Parasuraman A., Zeithaml V. A., Berry L. L. SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*. 1988. Vol. 64(1). P. 12–40. [Marketeur Expert+1](#)
2. Stevens P., Knutson B., Patton M. Dineserv: A Tool for Measuring Service Quality in Restaurants. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*. 1995. DOI: 10.1177/0047287595034002125. [SAGE Journals+1](#)
3. Bitner M. J. Servicescapes: The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employees. *Journal of Marketing*. 1992. Vol. 56(2). P. 57–71. DOI: 10.1177/002224299205600205. [Eli Johogo+1](#)
4. Sullivan G. M., Artino A. R. Analyzing and interpreting data from Likert-type scales. *Journal of Graduate Medical Education*. 2013. Vol. 5(4). P. 541–542. DOI: 10.4300/JGME-5-4-18. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3886444/>
5. ISO 9000:2015. Quality management systems — Fundamentals and vocabulary. URL: <https://www.iso.org/standard/45481.html>
6. ISO 9001:2015. Quality management systems — Requirements. URL: <https://www.iso.org/standard/62085.html>
7. ISO 9004:2018. Quality management — Quality of an organization — Guidance to achieve sustained success. URL: <https://www.iso.org/standard/70397.html>
8. ISO 19011:2018. Guidelines for auditing management systems. URL: <https://www.iso.org/standard/70017.html>
9. ISO 10001:2018. Quality management — Customer satisfaction — Guidelines for codes of conduct for organizations. URL: <https://www.iso.org/standard/71579.html>

10. ISO 10002:2018. Quality management — Customer satisfaction — Guidelines for complaints handling in organizations. URL: <https://www.iso.org/standard/71580.html>
11. ISO 10003:2018. Quality management — Customer satisfaction — Guidelines for dispute resolution external to organizations. URL: <https://www.iso.org/standard/71581.html>
12. ISO 10004:2018. Quality management — Customer satisfaction — Guidelines for monitoring and measuring. URL: <https://www.iso.org/standard/71582.html>
13. ISO 22000:2018. Food safety management systems — Requirements for any organization in the food chain. URL: <https://www.iso.org/standard/65464.html>
14. FAO/WHO Codex Alimentarius. *General Principles of Food Hygiene (CXC 1-1969)* (включно з настановами HACCP). URL: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/6866dc55-d2c0-48dd-a528-a4d634f1b0b4/content>
15. National Institute of Standards and Technology. *FIPS PUB 183: Integration Definition for Function Modeling (IDEF0)*. 1993. URL: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/FIPS/fipspub183.pdf> nvlpubs.nist.gov
16. Object Management Group (OMG). *Business Process Model and Notation (BPMN)*. URL: <https://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/>
17. Object Management Group (OMG). BPMN — About BPMN (інформація про стандарт, застосування та призначення). URL: <https://www.omg.org/spec/BPMN/2.0.2/About-BPMN>
18. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України від 23.12.1997 № 771/97-ВР // База даних

«Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/771/97-%D0%B2%D1%80>

19. ДП «УкрНДНЦ». Про прийняття та скасування національних стандартів : Наказ від 21.12.2015 № 203 (перелік, зокрема ДСТУ ISO 9001:2015). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/v0203774-15>

20. ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT). Системи управління якістю. Вимоги. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. URL: <https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/dcc/standard-ISO-9001-2015-ua.pdf>

21. ДСТУ ISO 22000:2019 (ISO 22000:2018, IDT). Системи керування безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-якої організації в харчовому ланцюзі. URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu_iso_22000_2019.pdf

22. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Київ, 2016. URL: <https://nv-oneu.com.ua/downloads/dstu-8302-2015.pdf>

