

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2025. № 1.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.1.71>

УДК 658.56

*М. Ю. Антонченко,
к. е. н., доцент, доцент кафедри маркетингу ім. А. Ф. Павленка,
Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9770-4906>*

*Т. В. Сахарова,
к. е. н., доцент, доцент кафедри маркетингу ім. А. Ф. Павленка,
Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3876-0609>*

*Л. С. Шиигіна,
старший викладач кафедри ім. А. Ф. Павленка,
Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-6213-3012>*

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА НА РИНКУ АВІАПЕРЕВЕЗЕНЬ

*М. Antonchenko,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Marketing named after A.F. Pavlenko,
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman*

*T. Sakharova,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Marketing named after A.F. Pavlenko,
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman*

*L. Shyshyhina,
Senior Lecturer of the Department of Marketing named after A.F. Pavlenko,
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman*

PRODUCT QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF THE ENTERPRISE IN THE AIR TRANSPORTATION MARKET

Стаття присвячується теоретичним і практичним аспектам забезпечення якості продукції промислових підприємств в авіаційній галузі. У статті проаналізовано показники якості продукції і підходи до менеджменту якості. Політика авіакомпанії в сфері якості - гарантія безпеки всіх авіаційних перевезень, високий рівень сервісу та технічного обслуговування при конкурентоспроможних цінах за допомогою поєднання висококваліфікованого персоналу, надійного обладнання і використання нових технологій і методів управління. Управлінські технології у контексті процесу забезпечення конкурентоспроможністю авіакомпаній – результат системного поєднання наукових надбань даної проблематики сьогодення, наявних управлінських проблем та інтересів посилення власних конкурентних позицій, цілей та функцій управління конкурентоспроможністю, головною метою яких є забезпечення високих конкурентних позицій авіакомпаній на вітчизняному та зарубіжних ринках авіаційних послуг.

The article is devoted to the theoretical and practical aspects of ensuring the quality of products of industrial enterprises. The article analyzes indicators of product quality and approaches to quality management. The airline's policy in the area of safety is a guarantee of the safety of all air transportation, a high level of service and technical maintenance at competitive prices for an additional fee highly qualified personnel, reliable installation and adoption of new technologies and management methods. Management technologies in the context of the process of ensuring the competitiveness of airline companies are the result of a systematic integration of scientific aspects of this problem of today, obvious management problems and interests of strengthening powerful competitive positions, the purpose of this function is to manage competitiveness, the main goal of which is to ensure high competitive positions of airlines in the domestic and foreign markets of aviation services. The quality system of the airline conforms to the demands of State Aviation Administration of Ukraine and aims at the execution of the quality policy and goals of an enterprise. The quality policy of the airline, its strategic line is rendering high-

quality services for gratification of growing customers' demands, observance and promotion of most reasonable and attainable standards referring to the safe aircrafts' operation, improvement of aviation activity and provision of package of operation requirements. Quality Assurance means all scheduled and regularly performed activities within the scope of the Quality Assurance System required for ensuring current consciousness that all operations connected with the works performance (the services rendering) are in compliance with all regulations, including requirements stipulated by the relevant instructions. Quality Control includes all regulatory measures required for assurance that the company plans, sustains, develops and ensure its activity in compliance with the regulatory documents of the Civil Aviation Authority, the current legislation and its own additional requirements of the Operator and the Maintenance Organization.

Ключові слова: *маркетингова товарна політика, якість, продукція, показники, бізнес-процес, підприємство, система якості авіапідприємства, петля якості, оцінка якості, керівництво системи управління якістю*

Keywords: *product marketing policy, quality, production, performance, business process, enterprise, quality manual, quality loop, quality assessment, quality management system manual.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. *Якість продукції стала визначальним фактором успіху підприємства в сучасній світовій економіці. Завоювання та утримання позицій на ринку є однією з форм конкурентної боротьби. Високий рівень якості сприяє збільшенню попиту на продукцію та збільшенню розміру прибутку за рахунок збільшення обсягів реалізації. Високий рівень конкуренції на внутрішніх ринках змушує керівництво підприємств приділяти більше уваги вимогам споживачів і замовників з метою розробки цілей і політики у сфері якості, планування якістю, контролю та забезпечення якості продукції. Управління якістю продукції – це*

те, що слід запровадити. Від якості роботи на кожному етапі залежить кінцевий рівень якості продукції.

Цивільна авіація є важливою частиною інтеграції України в європейське співтовариство через глобалізацію світової економіки. Якісне та стабільне функціонування повітряного пасажирського та вантажного транспорту забезпечує повноцінний розвиток економіки областей та країни в цілому. Досить актуальним є аналіз сучасного стану системи управління якістю авіаційної промисловості, розробка та застосування нових наукових підходів до її можливого вдосконалення.

Аналіз досліджень та публікацій. Проблема якості продукції та системи управління якістю детально розглянуті в працях зарубіжних вчених: М. Бест, Е. Демінг, Дж. Джуран, К. Ісікава, Ф. Кросбі, Г. Тагуті, А. Фейгенбаум, В. Шухарт та інших. Теоретичні та практичні питання забезпечення якості продукції досліджуються у наукових працях Р. Фатхутдинова, Ю. Лисенка, Г. Гузем, П. Калити, Кардаша В., О. Момота, С. Фомічова, А. Старостіної.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті полягає у вивченні особливостей використання системи управління якістю на авіапідприємствах, що дозволять підвищити не лише конкурентоспроможність підприємства, але і авіаційну галузь в цілому. Відповідно до мети було визначено такі основні завдання роботи: виявлення особливостей авіатранспортних послуг, теоретична оцінка чинників якості авіаційних послуг, безпека польотів як одна з головних умов забезпечення якості, методи дослідження проблем якості для потреб побудови відповідних систем менеджменту якості, освітні аспекти якості авіаційних послуг.

Виклад основного матеріалу дослідження. Робота авіаційних підприємств в умовах ринкової економіки потребує розробки спеціальних методів управління, які відображають необхідність реалізації потреб споживачів послуг ЦА у забезпеченні якості авіаперевезень, авіаційних робіт і послуг на всіх етапах виробництва. Розробка та застосування СУЯ

авіаційної компанії визначає системний та комплексний підхід до організації робіт із забезпечення управління якістю.

Вимоги до якості в ЦА означають необхідність задоволення потреб як внутрішніх, так і зовнішніх контрагентів підприємств ЦА та суспільства в цілому. Діяльність підприємства повинна відповідати вимогам повітряного законодавства України, стандартам Міжнародної організації цивільної авіації (ІКАО) та Міжнародної організації по стандартизації (ІСО):

- ДСТУ ISO 9001;
- ДСТУ ISO 10005. Настанови щодо програм якості;
- ДСТУ ISO 10013. Настанови з розроблення документації систем управління якістю;
- ДСТУ ISO 19011.

Система якості авіапідприємства - сукупність організаційної структури авіапідприємства, розподіл обов'язків і відповідальності, процедур (методів), процесів і ресурсів, необхідних для здійснення загального керівництва якістю, що забезпечують проведення визначеної політики і досягнення поставлених цілей в сфері якості. Управління якістю включає методи і види діяльності оперативного характеру, спрямовані як на керування процесом, так і на усунення причин незадовільного функціонування, на всіх етапах виробничого циклу для досягнення безпеки польотів і економічної ефективності.

Основними напрямками діяльності авіакомпанії в сфері якості є:

- виконання авіаційних робіт з відповідним рівнем безпеки польотів, з високою регулярністю;
- пріоритетне рішення проблем якості виконання польотів та технічного обслуговування авіаційної техніки, забезпечення рівноваги робітничих процесів;
- впровадження національних та міжнародних стандартів в сфері якості, вимоги національних і міжнародних Авіаційних правил в області виконання польотів та технічного обслуговування авіаційної техніки. Визнання системи

якості національними та міжнародними уповноваженими органами контролю;

- забезпечення захисту діяльності підприємства від актів незаконного втручання (aviation security);

- забезпечення відповідності параметрів і характеристик авіаційної техніки діючій технічній документації та стандартам;

- забезпечення відповідності персоналу вимогам системи якості, включаючи його підбір, підготовку та сертифікацію повноважними органами;

- освоєння технічного обслуговування нових типів сертифікованої авіаційної техніки, проведення сертифікації усіх видів робіт;

- створення системи матеріальної зацікавленості кожного робітника за результатами своєї роботи та підприємства у цілому;

- вдосконалення організаційної, технічної оснащеності, впровадження нових технологічних процесів;

- вивчення і виконання вимог Замовників з метою стійкого збуту продукції та послуг;

- постійна робота з постачальниками матеріалів, послуг, напівфабрикатів і комплектуючих виробів з метою вдосконалення якості виконання власних робіт та процедур.

Система управління якістю авіакомпанії (рисунк 1) здійснює моніторинг наступних складових аспектів експлуатаційної діяльності:

- виконання чинних стандартів та вимог діючих нормативних документів;

- виконання експлуатаційних процедур авіакомпанії;

- дотримання політики авіакомпанії в сфері якості;

- відповідність організаційній структурі авіакомпанії;

- дотримання програми щодо забезпечення якості;

- проведення підготовки персоналу авіакомпанії;

- забезпечення фінансовими, матеріальними та людськими ресурсами.



Рис. 1. Структура діяльності Системи управління якістю

Джерело створено з [1].

Програма забезпечення якості авіакомпанії це конкретні заходи в сфері якості, ресурси та послідовність діяльності, включаючи планування заходів, методики та процеси, пов'язані з виконанням постійного моніторингу експлуатаційної діяльності авіакомпанії для забезпечення гарантії її відповідності діючим стандартам, вимогам керівних документів та затвердженим технологіям.

Програма забезпечення якості регламентує:

1. Заходи щодо проведення контролю якості в підрозділах авіакомпанії та контрактних організаціях, а саме:

- планування аудитів, що включає в себе складання чек-листів (опитувальників), контрольний перелік питань, керівництва;
- планування аудитів;
- підготовка аудитів;
- проведення аудитів;
- документування аудитів;
- контроль усунення виявлених невідповідностей.

2. Визначення сфери застосування:

- перелік підрозділів авіакомпанії та контрактних організацій, що підлягають аудиту;
- перелік процедур, що підлягають аудиту.

3. Процеси та методики, що використовуються:

- періодичність проведення аудитів, їх кількість;
- способи виконання аудитів;
- аналіз аудитів, тенденцій невідповідностей;
- аналіз процесів на основі електронних баз даних аудитів, проведених в авіакомпанії.

4. Ресурси, що використовуються:

- внутрішні аудитори;
- зовнішні аудитори;
- документація, що використовується.

Fox Manager - спеціалізована версія програми, адаптована під вимоги міжнародних стандартів в сфері системи управління якістю. Вона може виконувати такі функції:

1. Побудова організаційної структури підприємства в графічному вигляді.

2. Побудова та управління процесів аудитів.

3. Вбудована система контролю документації з урахуванням ревізій та актуальності документів, розподіл відповідальності та доступу до кожного документу.

4. Управління внутрішніми аудитами авіакомпанії, розподіл відповідальності за завдання, врахування невідповідностей, а також коригувальних та запобіжних дій.

5. Автоматичне формування документів (з можливістю настройки таких шаблонів):

- графік проведення аудитів протягом обраного періоду часу;
- докладний план та звіт по кожному аудиту;

- звіт про виконання завдання аудиту;
- облік виявлених невідповідностей;
- звіт про виконання коригувальних та запобіжних дій;
- звіт по персоналу, процесам та документації;
- формування звіту з оцінкою компетенції персонал

Система якості авіакомпанії орієнтується на чотирьох основних напрямках:

- відповідальність Керівництва;
- орієнтація на Споживача;
- орієнтація на співробітників;
- орієнтація на процеси.

Реалізація кожного напрямку системи якості здійснюється за рахунок реалізації окремих її елементів. Кожний елемент обумовлює конкретні заходи, що визначаються в процесі розробки і впровадження системи якості. Ці заходи плануються заздалегідь і реалізуються.

Структура елементів системи якості вказана на схемі (рисунок 2).

У зв'язку з введенням системи якості на керівництво (керівний склад) авіакомпанії покладається відповідальність за формування політики в галузі якості і цілей, що складають основу для визначення діяльності, що направлена на підвищення якості. Крім цього керівництво повинно забезпечити відповідність фінансових показників з цілями по якості, а також регулярний аналіз по наступним напрямкам:

- фінансові показники по кожній послугі, що надається чи планується;
- ключові характеристики послуги, якість яких впливає на вибір споживача;
- порівняння з конкурентами по ключовим характеристикам;
- поточні цілі і результати діяльності в галузі якості;
- альтернативні цілі в галузі якості виходячи з напрацювання конкурентів;

- мета в галузі якості по підрозділам, досягнення яких дозволить підвищити рівень якості;
- плани і, відповідно до них, необхідні ресурси по підрозділам.

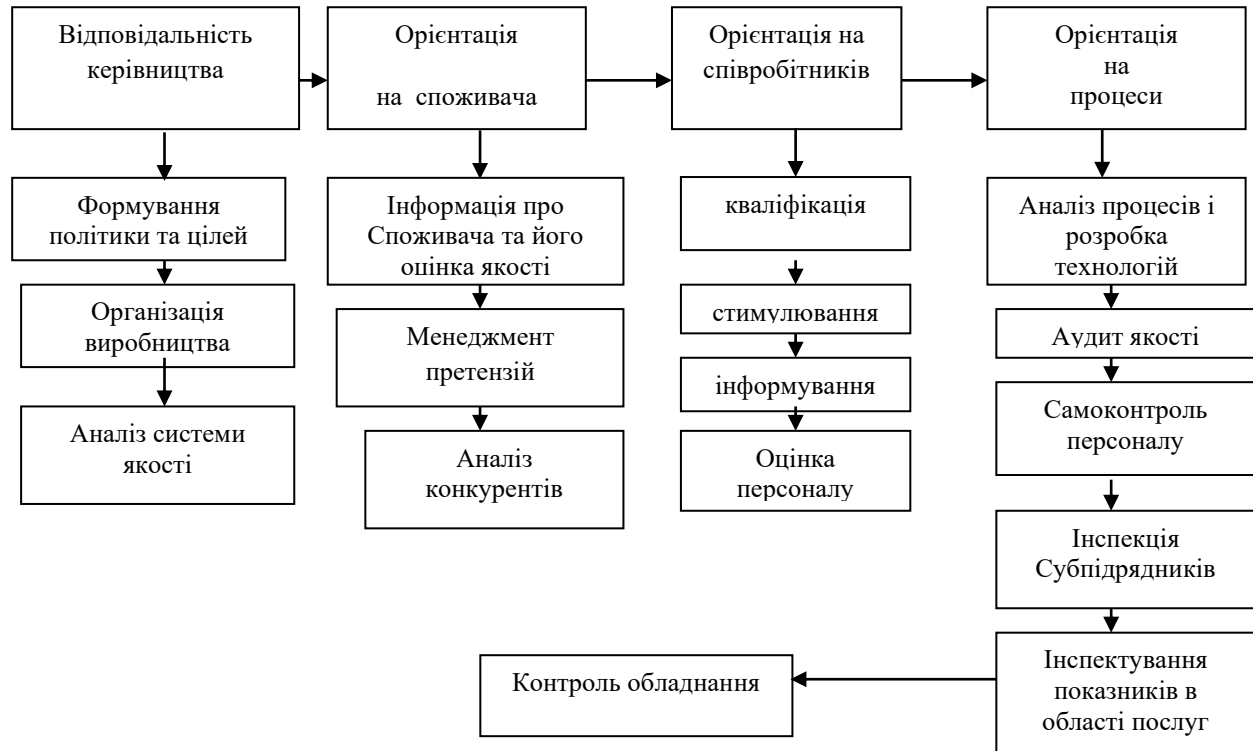


Рис. 2. Структура елементів системи якості

Джерело: сформовано на основі [4].

Орієнтація на Споживача - це максимальне задоволення всіх потреб і запитів споживачів послуг. При виконанні вантажних перевезень необхідно мати:

- необхідний обсяг ресурсів (матеріально-технічна база, трудові та технологічні процеси);
- мінімальні терміни доставки пасажирів та вантажів;
- конкурентноспроможні ціни.

Орієнтація на процеси: реалізація необхідного рівня якості послуг, в першу чергу, означає їх безпечність і надійність, застосування техніки, ресурсів і технологій, що відповідають усім вимогам світових стандартів.

Політика, стратегія і цілі авіакомпанії є основою формування її політики в галузі якості. З політики в галузі якості впливає система цілей і

задач, що визначають конкретні заходи, направлені на послідовне задоволення споживача, підвищення рівня якості і ефективності послуг, що надаються. Розподіл цілей допомагає більш легко формувати заходи, направлені на досягнення цих цілей, та контролювати їх результати. При цьому основний наголос робиться на те, щоб перед кожним членом колективу був поставлений ряд задач, що визначають його вклад, і сума цих задач відбивала загальні цілі і стратегію підприємства.



Рис. 3. Процес формування політики і цілей

Джерело: сформовано на основі [3].

Керівник з якості відповідає за аспекти діяльності компанії, пов'язані з якістю, засновані на вимогах діючих нормативних документів, в межах відповідальності підрозділів льотної та технічної експлуатації ПС. Керівник з якості є відповідальним за впровадження та роботу в авіакомпанії незалежної системи управління якістю.

Керівник з якості зобов'язаний:

- контролювати відповідність процедур та процесів авіакомпанії встановленим стандартам та вимогам діючих нормативних документів;
- контролювати діяльність персоналу в умовах виконання польоту, технічного обслуговування, проведення навчання;
- гарантувати, що виконання програми забезпечення якості в компанії належним чином організовано, здійснюються та підтримуються стандарти;

- контролювати та аналізувати систему управління якістю компанії;
- своєчасно реагувати на рекомендації по удосконаленню процесів та, відповідно до цього, організовувати відповідні зустрічі з персоналом;
- організувати виконання річного плану аудитів, включаючи контроль та перевірку якості, плануючи здійснення контролю;
- визначити принципи врахування «людського фактора», які будуть використовуватися в рамках організації;
- проводити контроль якості ТО та відповідність процедур ТО програмам ТО щодо кожного типу ПС (компонента);
- гарантувати, що на всі виявлені невідповідності встановленим стандартам буде звернено увагу відповідального керівника;
- контролювати виконання та завершення процедури щодо усунення будь-яких виявлених невідповідностей;
- взаємодіяти з відповідальним керівником для того, щоб оцінити ефективність критеріїв системи управління якістю;
- брати участь в підготовці стандартних методів та процедур;
- проводити надання/оновлення/скасування повноважень персоналу, який підтверджує ТО;
- аналізувати статистику дефектів ПС, на яких виконується ТО, для виявлення будь-яких негативних тенденцій та ефективного і швидкого їх виправлення;
- встановлювати зворотний зв'язок за результатами аудитів, розслідування інцидентів, проблем ТО, вносити вивчення аналізу інцидентів та проблем в програму навчання (підготовки) персоналу;
- проводити оцінку субпідрядників, які працюють під системою управління якістю авіакомпанії, експертизу їх можливостей щодо виконання робіт та на предмет відповідності встановленим стандартам;
- розробляти методичні рекомендації з проведення аудитів;
- керувати процесом узагальнення та аналізу результатів аудитів, організовувати роботу з документування та обліку;

- формувати у встановлені терміни звіти про аналіз систем управління якістю для обговорення на нарадах у присутності директора та керівників підрозділів;

- контролювати впровадження коригувальних або запобіжних заходів за фактами порушень та тих, що впливають із розслідування;

- перевіряти виробничо-технічну документацію на відповідність встановленим стандартам;

- контролювати внесення змін до програми ТО ПС;

- перевіряти ефективність та актуальність програм по ТО;

- організувати облік вказівок (розпоряджень) Державіаслужби України, директиви льотної придатності, сервісних бюлетенів розробника та контроль їх виконання.

Керівник з якості має право:

- доступу до всіх підрозділам авіакомпанії;

- доступу до всіх документів авіакомпанії , пов'язаних з експлуатаційною діяльністю, для виконання інспекції (аудиту) ;

- брати участь у всіх нарадах та зустрічах з контрактними організаціями, що є необхідною умовою для виконання вище згаданих обов'язків ;

- проводити за фактом порушень службові розслідування та брати участь в них.

Аудитори підпорядковуються керівнику з якості та є відповідальними за повноту виконання процедур та достовірність виявлених невідповідностей. Їх головні обов'язки полягають в тому, щоб гарантувати, що внутрішні експлуатаційні процедури авіакомпанії здійснюються відповідно до діючих правил, та підтримуються стандарти безпеки польотів, а виконання профілактичних заходів з раннього виявлення можливого виникнення проблем та усунення причин не призводять до повторення виявлених невідповідностей.

Відповідальність та основні обов'язки:

- перевірка відповідності всіх процедур експлуатації та навчання на відповідність заявленим та діючим технологіям, вимогам інструкцій та стандартів;

- створення, впровадження та удосконалення процедур системи забезпечення якості;

- планування проведення аудитів з гарантією, що аудит якості буде виконуватися згідно програми проведення аудиту;

- підтримка зв'язку з підрозділами, які можуть впливати на зниження безпеки польотів та придатності ПС до польотів;

- аналіз звітів з безпеки польотів в компанії для уникнення розвитку небажаних тенденцій при експлуатації ПС;

- планування роботи відповідно до щорічного плану аудиту авіакомпанії;

- проведення аудитів виконання польотів, технічного обслуговування, організації навчання в авіакомпанії відповідно до вимог чинних нормативних документів та інструкцій Державіаслужби;

- визначення потреби в навчанні та вибір засобів навчання для всіх аудиторів та персоналу, що залучається, для гарантії отримання необхідної кваліфікації для виконання процедур системи забезпечення якості;

- здійснення перевірок внесення змін до документів авіакомпанії, що містять вимоги стандартів, необхідних для експлуатаційної діяльності;

- реєстрація та аналіз будь-яких відхилень від вимог стандартів у підрозділах компанії, а також виконання аналізу ефективності коригувальних дій та забезпечення їх виконання ;

- виконання огляду та оцінки нових передових методів проведення аудитів, які визнані для виконання Державіаслужбою.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі. В сучасній ринковій системі господарства забезпечення належної якості виробничих систем виступає необхідною умовою їх успішного функціонування, фактором соціальної, економічної й екологічної

стабільності, в кінцевому підсумку – фактором підвищення рівня і якості життя людей. Якість стала необхідною умовою, в якій органічно інтегруються інтереси всіх учасників суспільного виробництва: для виробників якість продукції (послуги) є одним з вирішальних факторів забезпечення конкурентоспроможності і «виживання» загалом в ринковому середовищі; для споживачів належна якість – це найбільш дієвий засіб для задоволення потреб і захисту їхніх прав. В зв'язку з цим належний менеджмент якості стає одним з головних чинників успіху у бізнесі і суспільного визнання підприємства.

Менеджмент якості авіаційних послуг вимагає відповідального та уважного підходу до кожної деталі організації авіаперевезень. Індустрія повинна забезпечити клієнтів якісним та безпечним обслуговуванням на землі та в повітрі. Такий підхід вирішить багато проблем та допоможе отримувати задоволення від подорожі для всіх її учасників. Для досягнення такого стану необхідно постійно моніторити якість авіаційних послуг.

Література

1. Кулаев Ю. Ф. Экономика гражданской авиации Украины. Монография. Киев : Феникс, 2004. 667 с.
2. Ланциські Є., Мрук Х., Янушек Х., Личак Я. Основи комплексного управління якістю (TQM) / за ред. Н. В. Мережко; пер. з пол. Київ : КНТЕУ, 2006. 288 с.
3. Токарев В.І., Касперович Г.Й., Карпенко М.В. Безпека польотів: Навч. посібник / В.І. Токарев, Г.Й. Касперович, М.В. Карпенко. Національний авіаційний ун-т. К. : НАУ, 2004. 175с.
4. Ареф'єва О. В., Сімкова Т. О., Лисиця Ю. Б. Організаційно-економічне забезпечення управління якістю послуг авіатранспортних підприємств. Бізнес Інформ. 2018. № 12. С. 224-232.

5. Бойко Ю. А. Якість авіаційних послуг: досвід і проблеми. Науковий вісник міжнародної асоціації науковців. Серія: економіка, управління, безпека, технології. 2022. Том 1. № 3.

6. Дерев'янко Б. В., Луканін О. В. Щодо застосування концесійних механізмів в авіаційній сфері. Форум права. 2011. № 2. С. 232–238. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/FP/2011-2/11dbvvac.pdf> (дата звернення: 11.10.2024).

References

1. Kulaev, Yu.F. (2004), *Ekonomyka hrazhdanskoi avyatsyy Ukrainy. Monohrafiya* [Economics of civil aviation in Ukraine. Monograph], Fenyks, Kyiv, Ukraine.

2. Lantsyski, Ye. Mruk, Kh. Yanushek, Kh. and Lychak, Ya. (2006), *Osnovy kompleksnoho upravlinnia yakistiu (TQM)* [Fundamentals of Total Quality Management (TQM)], KNTEU, Kyiv, Ukraine.

3. Tokarev V.I. Kasperovych H.J. and Karpenko M.V. (2004), *Bezpeka pol'otiv* [Safety of watering], Kyiv, Ukraine.

4. Aref'eva O.V. Simkova T.O. and Lysytsia Yu.B. (2018), “Organizational and economic support of quality management services of air transport enterprises“, *Business Inform*, vol. 12, pp. 224-232.

5. Boyko Yu.A. (2022), “*Quality of aviation services: experience and problems*”, Scientific Bulletin of the International Association of Scientists, Series: economy, management, security, technologies. vol. 1, no. 3.

6. Derevianko, B.V. and Lukanin, O.V. (2011), “Regarding the application of concession mechanisms in the aviation sector”, *Forum prava*, vol. 2, pp. 232–238, available at: <http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/FP/2011-2/11dbvvac.pdf> (accessed October 11, 2024).

Стаття надійшла до редакції 15.01.2025 р.