

MINISTRY FOR EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ZAPORIZHZHYA NATIONAL UNIVERSITY

ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ
FACULTY OF MANAGEMENT

КАФЕДРА ПІДПРИЄМНИЦТВА, МЕНЕДЖМЕНТУ ОРГАНІЗАЦІЙ ТА
ЛОГІСТИКИ
CHAIR OF ENTREPRENEURSHIP, MANAGEMENT OF ORGANIZATIONS
AND LOGISTICS

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
МАГІСТРА

на тему Управління комерційною діяльністю компанії ТОВ
«ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ»

THESIS FOR THE MASTER'S DEGREE

Managing "ZAPORIZHHANDLING" LLC Commercial Activities

Виконав: студент 2 курсу магістратури, групи 8.0732-мо-з
спеціальності 073 Менеджмент
освітньої програми Менеджмент організацій і адміністрування
В.В. Іванов
Керівник проф. каф. ПМОіЛ, д.е.н., проф. Н.М. Гуржій
Рецензент доц. каф. ПМОіЛ, к.е. н., доц. Ю.І. Полусмяк

Запоріжжя
2023

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет менеджменту

Кафедра підприємництва, менеджменту організацій та логістики

Рівень вищої освіти магістр

Спеціальність 073 Менеджмент, освітня програма менеджмент організації і адміністрування

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

« ____ » _____ 20__ року

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ Іванова Віктора Вікторовича

1. Тема роботи Управління комерційною діяльністю компанії ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ» керівник роботи Гуржій Наталя Миколаївна

затверджені наказом ЗНУ від «10» жовтня 2023 року № 1594-с

2. Строк подання студентом роботи « ____ » _____ 20__ р.

3. Вихідні дані до роботи джерела Інтернет, спеціалізована література, періодичні видання, матеріали науково-практичних конференцій з досліджуваних питань, а також дані статистичної звітності підприємства.

4. Перелік питань, які потрібно розробити:

Кваліфікаційна робота магістра складається з основної частини і додаткової. Основна частина містить такі структурні елементи: вступ, сутність (3 розділи – теоретичний, аналітико-дослідницький, проектно-рекомендаційний), висновки та рекомендації, список використаних джерел.

РОЗДІЛ 1. Теоретичні основи управління комерційною діяльністю з наземного обслуговування в аеропорту – складається з 3 підрозділів: 1.1. Наземне обслуговування: сутність, складові та процес управління; 1.2. Зарубіжний досвід хендлінгового обслуговування аеропорту; 1.3. Проблеми надання послуг наземного обслуговування вітчизняними хендлінговими компаніями; РОЗДІЛ 2 Дослідження системи управління комерційною діяльністю компанії ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ» – складається з 3 підрозділів: 2.1. Організаційно- економічна характеристика ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ»; 2.2. Дослідження вітчизняного ринку хендлінгових послуг; 2.3. Аналіз існуючої системи наземного обслуговування хендлінгової компанії ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ» в КП Міжнародний аеропорт «Запоріжжя»; РОЗДІЛ 3 Розробка заходів щодо підвищення ефективності комерційної діяльності ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ». – складається з 2 підрозділів: 3.1. Використання закордонного досвіду щодо впровадження Система спільного прийняття рішень; 3.2. Використання системи RFID для автоматизації реєстрації, обробки, переміщення та видачі багажу.

5. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Гуржій Н.М. д.е.н., професор	01.09.2023 р.	01.09.2023 р.
2	Гуржій Н.М. д.е.н., професор	02.10.2023 р.	02.10.2023 р.
3	Гуржій Н.М. д.е.н., професор	01.11.2023 р.	01.11.2023 р.

6. Дата видачі завдання _____ р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Узгодження теми, складання змісту	вересень 2023 р.	виконано
2	Вивчення літературних джерел	вересень 2023 р.	виконано
3	Збирання матеріалу на підприємстві	вересень 2023 р.	виконано
4	Обробка матеріалу	жовтень 2023 р.	виконано
5	Виконання розділу 1	жовтень 2023 р.	виконано
6	Виконання розділу 2	листопад 2023 р.	виконано
7	Виконання розділу 3	листопад 2023 р.	виконано
8	Формулювання висновків	листопад 2023 р.	виконано
9	Оформлення роботи, одержання відгуку та рецензії	грудень 2023 р.	виконано
10	Подання роботи на кафедру	грудень 2023 р.	виконано

Студент _____

(підпис)

Іванов В.В.

(ініціали та прізвище)

Керівник роботи _____

(підпис)

Гуржій Н.М.

(ініціали та прізвище)

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер _____

(підпис)

(ініціали та прізвище)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота: 71 сторінкв, 6 таблиць, 4 рисунка. Перелік використаних джерел нараховує 49 найменування.

Актуальність теми роботи обумовлена тим, що у повоєнний період для України особливої уваги набуває питання відбудови та соціально-економічного розвитку. Одним із таких важливих і перспективних напрямків для України як рівноправного і конкурентоспроможного партнера в системі міжнародних торговельно-економічних зв'язків може слугувати розвиток авіаційної сфери, зокрема у напрямку функціонування аеропортової діяльності.

Об'єкт дослідження – система управління комерційною діяльністю ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ».

Інформаційну базу роботи становлять чинна законодавча база, наукова та спеціалізована література з теми дослідження, періодичні статті, монографії, роботи конференцій та доповіді, звітні дані ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ». В роботі інформація узагальнена та відображена за допомогою таблиць, графіків, схем.

Під час виконання роботи було розглянуто теоретичні основи управління комерційною діяльністю хендлігової компанії. На основі теоретичного матеріалу було проаналізовано основні елементи наземного обслуговування ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ» на території КП Міжнародний аеропорт «Запоріжжя» та запропоновано ряд заходів щодо підвищення ефективності його комерційної діяльності.

АЕРОПОРТ, НАЗЕМНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ, ХЕНДЛІНГОВА КОМПАНІЯ, АВІАПАСАЖИРИ, АВІАЦІЙНА КОМПАНІЯ, ПОВІТРЯНЕ СУДНО, БАГАЖ

ABSTRACT

Qualification work: 71 pages, 6 tables, 4 figures. The list of used sources includes 49 names.

The relevance of the topic of the work is due to the fact that in the post-war period for Ukraine, the issue of reconstruction and socio-economic development receives special attention. One of such important and promising directions for Ukraine as an equal and competitive partner in the system of international trade and economic relations can be the development of the aviation sector, in particular in the direction of airport operations.

The object of the research is the commercial activity management system of "ZAPORIZHHANDLING" LLC.

The information base of the work consists of the current legal framework, scientific and specialized literature on the topic of research, periodical articles, monographs, conference proceedings and reports, reporting data of LLC "ZAPORIZHHANDLING". In the work, the information is summarized and displayed using tables, graphs, and diagrams.

During the performance of the work, the theoretical foundations of managing the commercial activities of the hand league company were considered. On the basis of the theoretical material, the main elements of ground handling of LLC "ZAPORIZHHANDLING" on the territory of KP International Airport "Zaporizhzhia" were analyzed and a number of measures were proposed to increase the efficiency of its commercial activity.

AIRPORT, GROUND HANDLING, HANDLING COMPANY, AIR PASSENGERS, AIRLINE, AIR SHIP, BAGGAGE

ЗМІСТ

ВСТУП	8
РОЗДІЛ 1. Теоретичні основи управління комерційною діяльністю з наземного обслуговування в аеропорту	10
1.1. Наземне обслуговування: сутність, складові та процес управління	10
1.2. Зарубіжний досвід хендлінгового обслуговування в аеропорту	17
1.3. Проблеми надання послуг наземного обслуговування вітчизняними хендлінгових компаніями.....	24
Висноки до розділу 1	24
РОЗДІЛ 2 Дослідження системи управління комерційною діяльністю компанії ТОВ «Запоріжхендлінг»	25
2.1. Організаційно-економічна характеристика ТОВ «Запоріжхендлінг»	25
2.2. Аналіз існуючої системи наземного обслуговування хендлінгової компанії ТОВ «Запоріжхендлінг» в КП Міжнародний аеропорт «Запоріжжя».....	27
2.3. Дослідження вітчизняного ринку хендлінгових послуг	36
Висновки до розділу 2.....	42
РОЗДІЛ 3 Розробка заходів щодо підвищення ефективності комерційної діяльності ТОВ «Запоріжхендлінг».....	43
3.1. Розробка заходів щодо формування механізму управління комерційною діяльністю ТОВ «Запоріжхендлінг»	43
3.2. Впровадження системи RFID для автоматизації реєстрації, обробки, переміщення та видачі багажу.....	50
3.3. Використання закорданного досвіду щодо впровадження CollaborativeDecisionMaking.....	56
Висновки до розділу 3.....	63
ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	64
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	66

ВСТУП

Сучасний аеропорт – це центр авіаційної транспортної мережі, який приймає, обслуговує та відправляє повітряні судна та обслуговує пасажирів, вантажі і багаж. Таким чином, основним видом діяльності аеропортів є авіаційна діяльність. Однак кошти, що отримує аеропорт від встановлених аеропортових зборів, не відшкодовують витрат. А отже, виникає необхідність пошуку нових джерел доходів, що пов'язані переважно з розвитком аеропортового бізнесу та вимагають нового погляду на діяльність аеропортів.

Розвитку саме неавіаційної діяльності приділяється особлива увага і в Керівництві з економіки аеропортів Міжнародної організації цивільної авіації [3]. Відповідно до цього Керівництва основні статті доходів аеропортів становлять надходження від авіаперевезень та наземного обслуговування, а також доходи від неавіаційних (за термінологією ІКАО – «неаеронавігаційних») видів діяльності.

Доходи від неавіаційної діяльності в середньому світі становить 46% від загальних доходів аеропортів. У великих аеропортах Заходу частка комерційних доходів може становити до 70%: аеропорт Інчон (Сеул) – 70%, аеропорт Чангі (Сінгапур) – 55% [4]. Саме співвідношення різних видів доходів є ключовим показником ефективності менеджменту. Найкращі європейські та азіатські аеропорти пропонують пасажирам в середньому 200–250 видів додаткових послуг. В середньому до 20 видів неавіаційних послуг надавали пасажирам і аеропорти України.

Основним трендом, який визначає тенденції розвитку світового ринку авіаперевезень є глобалізація світового економічного простору, що включає лібералізацію, дерегулювання, інтеграцію та консолідацію, які спричиняють структурні змін серед основних гравців повітряного транспорту. Однією з найбільш значущих передумов ефективного використання наявної

інфраструктури авіатранспорту є система наземного обслуговування в аеропортових комплексах.

До лютого 2022 року ринок наземного обслуговування аеропортових комплексів не відповідав вимогам міжнародного ринку авіап перевезень, та світовим тенденціям щодо його розвитку.

Серед авторів, що вивчали проблеми в розвитку послуг із наземного обслуговування у в аеропортових комплексах варто відзначити Акімова Н.Ф., Волкова Л.П., Запорожця В.В., Косарева О.Й., Кулаєва Ю.Ф., Шматко М.П., Abdelaziz S., Abdelfatah A., Elabbassy A., Graham A., Yik Lun Tan та інших. Значна кількість досліджень вітчизняних і закордонних вчених не сприяє вирішенню наявних проблем щодо можливого розвитку вітчизняного ринку послуг з наземного обслуговування пасажирів та повітряних суден в аеропортових комплексах в умовах діджиталізації та глобалізації світового економічного простору в умовах воєнного стану в Україні.

Метою кваліфікаційної роботи є дослідження процесу надання послуг з наземного обслуговування ТОВ «Запоріжхендлінг» в КП Міжнародний аеропорт «Запоріжжя» в умовах повоєнної відбудови України.

Глобалізація світового ринку авіап перевезень стала причиною трансформаційних процесів на ринку послуг з наземного обслуговування в аеропортах: у світі інтенсивно реалізуються процеси його лібералізації, формуються інтегровані мережеві компанії-оператори, розвивається аутсорсинг даного виду робіт, формується конкурентний сектор профільних типів ринків.

Результати дослідження були апробовані на Всеукраїнській науково – практичній конференції «Проблеми управління економічним потенціалом регіонів», що була проведена Запорізьким національним університетом 31 жовтня 2023 року на факультеті менеджменту.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ КОМЕРЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ З НАЗЕМНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ В АЕРОПОРТУ

1.1. Наземне обслуговування: сутність, складові та процес управління

Метою роботи аеропорту є забезпечення отримання пасажирями якісних і своєчасних авіаційних та неавіаційних послуг. Для досягнення цієї мети невідмінно взаємодіють всі елементи аеропорту. Не дивлячись на монопольний характер щодо надання всіх послуг аеропортам доцільно зосереджуватися на отриманні лояльності з боку клієнтів та постійно проводити оцінку їх прихильності. Використання класифікації пасажирів за критерієм «споживач послуг» дозволяє обґрунтовано розробляти заходи щодо поліпшення якості надаваних послуг та впроваджувати виважену тарифну та маркетингову політику з урахуванням вимог цільової аудиторії для отримання прихильності з боку клієнтів, що дозволить збільшити лояльність пасажирів повітряних суден.

З урахуванням практики сегментування всі споживачі поділяються на два сегменти B2B та B2C [2].

В секторі ринку B2B (бізнес для бізнесу) клієнтами є інші організації, а B2C- кінцеві споживачі. особливості вищезазначених сегментів представлені в таблиці 1. 1.

Серед клієнтів аеропортового комплексу сегменту B2B виділяють авіакомпанії, що забезпечують значну частину доходів від авіаційної діяльності. Ключовими групами споживачів послуг сегменту B2C є авіапасажири, що забезпечують отримання прибутків від неавіаційної діяльності.

Таблиця 1.1. - Характеристика послуг аеропортового обслуговування в сегментах B2B та B2C

Ознака	B2B	B2C
Споживач	авіакомпанії, вантажовласники, відправники вантажів, отримувачі вантажів	авіапасажири, відвідувачі аеропорту; клієнти, які відправляють вантажі та багаж
Взаємовідносини із споживачем	Довготермінові	Короткотермінові
Якість послуг обслуговування	Окреслюється вимогами авіаційної безпеки	вимоги індивідуалізовані.
Лояльність з боку споживача	Визначається монопольним становищем структури аеропорту, але вимагає особливої уваги	
Критерії сегментації ринку	Галузева приналежність, тип авіакомпаній, які обслуговують, вид вантажу	Різноманітні критерії сегментування авіапасажирів та клієнтів в залежності від інтенсивності попиту
Перелік послуг	Досить значний, оскільки технологічний процес є складним та включає велику кількість нестандартних послуг	Досить незначний для пасажирів
Забезпечення інформацією	Авіаперевізники та вантажні компанії потребують інформації щодо кон'юнктурних змін на ринку послуг	Не є значимим
Рівень стандартизованості послуг, які представляються	Всі послуги щодо обслуговування повітряних суден, екіпажів авіакомпаній, з обробки вантажів є стандартизованими. Велике значення мають допоміжні послуги.	Нестандартизовані
Вид конкуренції	Нецінова	Цінова
Методи встановлення ціни	На деякі види послуг держава регламентує граничні рівні ставок тарифів та зборів.	Обумовлені рівнем конкуренції на даному ринку

На сучасному етапі розвитку світового авіатранспортного ринку сформувалися три основні види наземного обслуговування в аеропортах: а) самообслуговування, яким займаються самі авіакомпанії (власними силами або за рахунок часткового аутсорсингу); б) централізоване обслуговування, коли

адміністрація аеропорту бере на себе всю організацію хендлінгу; в) незалежне наземне обслуговування, тобто всі послуги виконує третя сторона.

1.2. Зарубіжний досвід хендлінгового обслуговування в аеропорту

В останні десятиріччя країни, які лібералізували ринки послуг з наземного обслуговування в аеропортах, надавали перевагу останньому виду. Економічно розвинені країни перейшли зі стадії формування «національних лідерів» до розвитку стратегічних міжнародних інтегрованих структур, мережевих операторів з наземного обслуговування, як от Swissport International (функціонує в 260 аеропортах в 45 країнах світу), Servisair (дочірня компанія Swissport, обслуговує 175 аеропортів), Menzies Aviation (присутня у 146 аеропортах 31 країни), DNATA (надає послуги з наземного обслуговування в 75 аеропортах 38 країн).

У США значна частка ринку належить безпосередньо авіакомпаніям, однак у приватних аеропортах поширена модель незалежних спеціалізованих постачальників послуг з наземного обслуговування або створення спільних підприємств з американськими авіакомпаніями. На відміну від США, у більшості канадських аеропортів послуги з наземного обслуговування надаються незалежними агентами.

Щодо забезпечення паливно-мастильними матеріалами, як компоненти наземного обслуговування, то паливозаправні компанії в аеропортах США створюються консорціумом авіаперевізників або базової авіакомпанії, або ж консорціумом авіаперевізників наймається незалежний оператор. Американська модель більшою мірою відповідає конкурентній політиці,

оскільки авіа-компанії-перевізники краще знають свої потреби і краще організовують процеси паливозаправки за часом і тарифами.

В аеропортах Європейського союзу лібералізацію ринків послуг з наземного обслуговування стимулювало прийняття Директиви 96/67/ЄС про доступ до ринку послуг з наземного обслуговування в аеропортах ЄС (1996 р.), метою якої є розвиток конкуренції в сфері послуг аеропортів. У даній директиві визначено категорії послуг з наземного обслуговування в аеропортах, основні положення забезпечення недискримінаційного доступу споживачів до даних послуг, до надання послуг з наземного обслуговування з використанням об'єктів інфраструктури аеропортів, порядок забезпечення цього доступу при наявності обмежень в аеропорті, захист інтересів учасників ринку, підвищення прозорості відносин між операторами аеропортів та авіакомпаніями, створення умов для розвитку конкуренції між операторами аеропортових послуг тощо.

Директива 96/67/ЄС сприяла структурній демонополізації авіапідприємств, розмежувавши бізнес оператора аеропорту та наземного обслуговування; конкретизувала послуги з наземного обслуговування в аеропортах (управління та нагляд на землі; обслуговування пасажирів; переміщення багажу; обробка фрахту та пошти; управління операціями на злітній смузі; послуги з чищення та обслуговування повітряних суден (ПС); забезпечення паливно-мастильними матеріалами; технічне обслуговування ПС; операції польоту та координація екіпажу; наземний транспорт; кейтерінг).

Даною директивою встановлено, що аеропорт з пасажирообігом не менше 2 млн. чол. або вантажообігом 50 тис. тон повинен мати мінімум два оператори з наземного обслуговування пасажирів та вантажів на пероні, авіапаливозабезпечення, обробки вантажів та пошти. До того ж мінімум один з постачальників послуг з наземного обслуговування не може бути безпосередньо підконтрольний головному оператору аеропорту або

оператору, який обслуговує понад 25% пасажирів або вантажів. Невеликі аеропорти можуть мати тільки одну хендлінгову компанію, однак якщо пасажиропотік збільшується до 1 млн. пасажирів на рік і більше, то аеропорт автоматично зобов'язаний залучити щохоча б одного додаткового провайдера [1].

Заправку паливом в аеропортах ЄС як правило здійснюють дочірні підприємства нафтових компаній (Air BP, Shell Air, AirTotal) або спільні з авіакомпаніями підприємства. Однак скоординована участь у тендерах на постачання палива може обмежити доступ нових компаній до ринку заправки авіапаливом.

Досвід європейських аеропортів показує, що залучення більшої кількості компаній для надання послуг з наземного обслуговування є одним із ключових факторів успішного розвитку ринку повітряних перевезень. Так у міжнародному аеропорті Вільнюса знято обмеження кількості хендлінгових і паливозаправних компаній. У результаті на сьогодні в аеропорту присутні 6 провайдерів з наземного обслуговування і 3 паливозаправні компанії, вдалося залучити такі авіакомпанії, як Ryanair, Wizz Air, SAS, Lufthansa, Norwegian Air Shuttle, Brussels Airlines, Turkish Airlines, Трансаеро, Ак Барс Аеро, Аерофлот, Rusline, ЮТейр та інших перевізників. Як наслідок, у період з 2009 до 2014 гг. пасажиропотік збільшився на 40%.

Результати запровадження Директиви 96/67/ЄС:

- вартість наземного обслуговування в 75% аеропортів Європейського союзу з 2002 до 2007 рр. знизилася на 5-10%, а за 2013 рік – на 10-15%;
- прибуток операторів з наземного обслуговування в умовах конкуренції майже у 2 рази більший, ніж в умовах монополії;
- збільшилося завантаження аеропортів у нічний час, зокрема за рахунок low-cost авіакомпаній;
- збільшилася кількість авіакомпаній, які самостійно надають

послуги наземного обслуговування;

- збільшилася кількість компаній з наземного обслуговування.

До негативних наслідків слід віднести навантаження на систему безпеки аеропортів унаслідок збільшення кількості персоналу і техніки [6].

Слід додати, що у 2009 році Європейський парламент затвердив Директиву 2009/12/ЄС про аеропортові збори, яка передбачає узгодження аеропортами, пасажиропотік яких переважає 5 млн. пасажирів на рік, зборів з авіакомпаніями, що користуються їхніми послугами. При цьому самі тарифи повинні бути прозорими і недискримінаційними [2].

В умовах глобального конкурентного простору ринок послуг з наземного обслуговування в аеропортах країн Азії характеризується консолідацією зусиль авіакомпаній у скороченні своїх витрат, як от об'єднання ресурсів і досвіду Air Asia і Jetstar на підставі спільності сфер діяльності. Тенденцією у Китаї виступає консолідація бізнесу аеропортів, авіакомпаній, постачальників послуг з наземного обслуговування тощо. Наприклад, створення спільних підприємств Singapore Airport Terminal Services (SATS) і Changi International Airport Services (CIAS) (що належать DNATA). SATS є дочірньою компанією Singapore Airlines, тоді як CIAS був сформований Port of Singapore і чотирма авіакомпаніями (Air France-KLM, China Airlines, Garuda Indonesia і Lufthansa) [7].

Монопольне положення аеропортів у наданні деяких видів послуг та обмеження доступу до ринку для іноземних компаній є особливістю ринку послуг з наземного обслуговування в аеропортах Японії. У Індії політика уряду також спрямована на захист внутрішнього ринку: для того, щоб здійснювати надання послуг з наземного обслуговування в аеропортах, компанія повинна бути дочірнім чи спільним підприємством національного перевізника або оператора аеропорту; незалежні ж компанії можуть потрапити на ринок на конкурсній основі.

Лібералізація ринків послуг з наземного обслуговування в аеропортах

пов'язана з певними економічними ризиками та проблемами. Показовим є досвід Казахстану. У результаті проведення ліберальної політики тарифному регулюванню в аеропортах цієї країни підлягає лише 10% послуг (зліт-посадка ПС, авіаційна безпека тощо), до нерегульованих відносяться буксування ПС, протиожеледня обробка, надання трапів й ін. Та хоча політика лібералізації враховує аеропорти як суб'єкти природних монополій, однак варіантність послуг з наземного обслуговування в аеропортах Казахстану є найбільш високою серед країн Азії.

Якщо в економічно розвинених країнах на сьогоднішній день відбувається глобалізація ринків послуг з наземного обслуговування в аеропортах, конкуренція між світовими стратегічними альянсами, то Україна тільки стоїть на шляху до його лібералізації, а сам ринок знаходиться на стадії формування. Постановою Кабінету Міністрів України від 14.07.2010 №590 «Про затвердження переліку спеціалізованих послуг аеропортів» визначено перелік надання аеропортами послуг, які відносяться до ринків природної монополії (забезпечення зліт-посадки ПС; забезпечення авіаційної безпеки; забезпечення приймання, зберігання, контролю за якістю та видачею авіаційного пального для заливу у паливозаправник або заправлення баків ПС; забезпечення наднормової стоянки ПС; забезпечення обслуговування пасажирів в аеровокзалі). Це дозволяє чітко встановлювати ті ринки послуг на території аеропортів, які залишатимуться в стані монополії через неможливість запровадження конкуренції з міркувань безпеки, та інші сфери, де необхідно розвивати конкуренцію [3].

Прийнятий 19 травня 2011 року новий Повітряний кодекс України дозволяє експлуатантам аеропортів передавати права на наземне обслуговування в аеропорту юридичним і фізичним особам, що дає змогу створити конкуренцію на ринку. Однак вітчизняний авіаційний ринок повільно рухається в сторону демонополізації ринку послуг з наземного обслуговування в аеропортах.

Ще 2010 року Мінінфраструктури підготувало проект постанови Кабінету Міністрів «Про затвердження положення про доступ до ринку наземного обслуговування в аеропортах». Цей документ мав забезпечити процедуру відбору постачальників авіапального на конкурсній основі з урахуванням, зокрема, Директиви Ради ЄС №96/67/ЄС, передбачити рівні та прозорі умови доступу підприємств, що реалізують авіаційне пальне із заправкою ПС, до інфраструктури аеропортів. Однак Постанову досі не прийнято [5]. Україна не зможе впоратися з наслідками зростання ринку та лібералізації, якщо не буде мати відповідної правової, регулятивної і організаційної інфраструктури, людських і фінансових ресурсів.

Останніми роками на вітчизняному ринку збільшується кількість гравців: у головному аеропорту України – «Борисполі» пасажирське та наземне обслуговування здійснює безпосередньо власна служба аеропорту, а також ТОВ «Аерохендлінг», ТОВ «Інтеравіа», ТОВ «ТРАНС-АЕРОХЕНДЛІНГ», ТОВ «Українська хендлінгова компанія», заправку авіаційним паливом – ТОВ «ЛУК-Авіа Ойл», ТОВ «КРЕБО ІНТЕРНЕСНЛ», ТОВ «ТНК-Індастріз Україна», забезпечення бортхарчуванням – ТОВ «СКАЙ ФУД СЕРВІС» та ТОВ «ДО ЕНД КО КИЇВ». В міжнародному аеропорту «Київ» (Жуляни) функціонує хендлінгова компанія «Мастер-Авіа», яка проводить повне наземне обслуговування рейсів, що відлітають і прибувають до аеропорту.

Залучення більшої кількості постачальників послуг з наземного обслуговування найбільш актуально для великих міжнародних аеропортів. Там зосереджені основні пасажиропотоки і в даному випадку аеропорти (і провайдери наземного обслуговування) мають перевагу при веденні переговорів з перевізниками. Однак невеликі аеропорти, які не в змозі забезпечувати завантаження літаків на 70-80%, практично позбавлені можливості залучати нові авіакомпанії і навіть утримувати існуючих операторів. Через невисокий пасажиропотік та високі ціни за наземне обслуговування авіакомпанії не відк-

ривають нові напрямки, а провайдери послуг не прагнуть заходити в новий аеропорт. У подібних ситуаціях при запуску нового напрямку підписується тристороння угода між аеропортом, авіакомпанією і хендлінговим провайдером. Це дозволяє знизити витрати на запуск нового напрямку для авіакомпанії, забезпечити завантаження для постачальника хендлінгової послуг, а аеропорту – збільшити пасажиропотік і підвищити мобільність населення.

1.2. Процес наземного обслуговування пасажирських повітряних суден

Авіаційне наземне обслуговування – це комплекс робіт та послуг, які надаються при комерційному обслуговуванні повітряних суден (ПС), пасажирів та вантажів аеропортовими операторами з наземного обслуговування.

Наша країна, як і будь-яка інша, є відповідальною за забезпечення належної безпеки польотів повітряних суден, регулярності польотів. Для досягнення високого рівня авіаційної безпеки та якості послуг із організації повітряного руху, забезпечення і контроль здійснюється органами державного управління й керування на основі законодавчої і нормативної бази сертифікації та ліцензування. Діючі процедури розроблені на підставі: «Aircraft Maintenance Manual», «Airplane Characteristics for Airport Planning», а також з урахуванням міжнародної практики аеропортового обслуговування.

Процедури з наземного обслуговування спрямовані на виконання якісного обслуговування рейсів і застосовуються з метою забезпечення безпеки польотів, своєчасного обслуговування ПС, виконання вимог нормативних

актів, що регламентують стандарти і норми при наземному обслуговуванні ПС в аеропортах оперування. У разі наявності у обслуговуючої компанії власних стандартних процедур наземного обслуговування, перед укладенням договору на наземне обслуговування в рамках проведення попереднього аудиту, дані стандарти розглядаються на предмет їх відповідності та схвалюються.

В разі виявлення суттєвих невідповідностей, за основу приймаються стандартні процедури авіакомпанії.

Важливість наземного забезпечення визнається Державною авіаційною службою України. У зв'язку з цим сертифікації зокрема підлягають:

- аеродром;
- світлосигнальне обладнання аеродромів;
- радіотехнічне обладнання;
- метеорологічне обладнання, що встановлене на аеродромі;
- пошукове та аварійно-рятувальне обладнання;
- обладнання для забезпечення авіаційної безпеки;
- авіаційна наземна техніка;
- матеріали та техніка для експлуатаційного утримання штучних покриттів аеродрому;
- авіаційні паливно-мастильні матеріали та спеціальні рідини;
- автоматизовані системи управління технологічними процесами аеропорту.

Наземне обслуговування ПС здійснює велика кількість спеціальних структурних підрозділів аеропортів, авіакомпаній або повністю спеціалізованих компаній в цьому напрямку. Спеціалізовані компанії з наземного обслуговування ПС працюють за принципами аутсорсінгу. Всі учасники світового ринку з наземного обслуговування та передполітної підготовки ПС доцільно розподілити на три великі групи: авіакомпанії,

аеропорти та спеціалізовані компанії (узагальнено у табл.1.2.).

Таблиця 1.2. - Оператори з наземного обслуговування на світовому ринку

Авіакомпанії	Організаційні моделі надання даних послуг є різними, обслуговування може проводитися як в базовому аеропорту (в більшості випадків), так і поза ним, як власних рейсів, так і рейсів інших авіакомпаній. Перелік робіт залежить від специфіки діяльності в конкретному аеропорту.
Спеціалізовані аеропортові оператори з наземного обслуговування (хендлінгові компанії),	Організаційні моделі, що надають наземне обслуговування, масштаби їх діяльності є різними - від локального оператора, діючого в окремому аеропорту (більшість учасників ринку) до мережевої компанії, що діє в різних країнах і континентах.
Аеропорти та інші монопольні структури	Надання наземного обслуговування аеропортом. Даний вид діяльності здійснювався ними як допоміжний і, як правило, в монопольному середовищі. Сучасні тенденції в розвитку галузі АТ - глобалізація, розвиток конкуренції і т.д., виступають причинами стійкого зниження частки аеропортів, що діють як аеропортовий оператор з наземного обслуговування на світовому ринку.

Як правило, найчастіше послуги з наземного обслуговування в аеропортах України, надають хендлінгові компанії. Діяльність цих компаній безпосередньо впливає на рівень забезпечення безпеки польотів. Це обумовлено рядом причин, пов'язаних з нормативною та організаційною діяльністю цих компаній.

Обслуговування повітряних суден на землі – це одне з найважливіших елементів забезпечення безпеки та регулярності авіаперевезень. Наземне обслуговування охоплює всі види послуг, якими забезпечуються повітряні судна (ПС) на аеродромі.

Згідно із зазначеними міжнародними документами, послуги з наземного обслуговування включають



Рисунок 1.1 - Види послуг наземного обслуговування

Наземне обслуговування в аеропорту зазвичай поділяються на роботи в польотній та термінальній зонах. Виходячи з цього, для наземного обслуговування в структурі хендлінгові компанії можуть бути передбачені два підрозділи: з наземного обслуговування ПС та термінального обслуговування. Процедури виконання робіт прописані в рекомендаціях за типами ПС в Aircraft

Наземне обслуговування є джерелом виникнення інцидентів, які можуть сприяти затриманню або відкладенню авіарейсів. Для дослідження джерел ризику доцільно провести структурування основних послуг з наземного обслуговування в аеропорту, яка представлена в таблиці 1.3. В основі здійсненої структуризації покладено розподіл відповідно до функцій, які мають виконуватися при наземному обслуговуванні ПС.

Таблиця 1.3 - Структуризація послуг наземного обслуговування ПС

Перонне обслуговування	комплекс заходів щодо супроводження, руління та буксирування ПС перед вильотом та після прильоту; надання послуг із завантаження та розвантаження, включаючи бортове харчування (кетерінг), миття, зняття зледеніння, заправлення водою, паливом, обслуговування туалетів ПС, подача самохідних трапів, висадка, транспортування екіпажів, посадка на борт ПС, транспортування пасажирів, багажу по перону, транспортування вантажу та пошти
Наземне адміністрування в аеропорту	<ul style="list-style-type: none"> • Телетрапи • ЦЗС пальним • Система обробки багажу (вантажу) в АВК • Радіочастоти • Резервуари для зберігання води і зливу рідких відходів • Утримування аеродрому (ЗПС, перон, МРД) та АВК (приміщення, комунікації, зовн. територія)
Термінальне обслуговування (Обслуговування пасажирів)	<ul style="list-style-type: none"> • Реєстрація пасажирів • Посадка в ПС • Супровід трансферних пасажирів • Бізнес-зали • Обслуговування пасажирів по прильоту • Розшук багажу
Обслуговування вантажу	<ul style="list-style-type: none"> • Комплектування/ разкомплектування вантажів, зберігання на складі • Організація обслуговування трансферних вантажів • Несправності при перевезенні вантажів • Обслуговування засобів пакетування • Обслуговування пошти

Як свідчить статистика, послуги з наземного обслуговування – це невід’ємна частина авіатранспортної системи: загальносвітові доходи від хендлінгу дорівнюють близько 45-50 млрд. євро; від 5 до 15% операційних витрат авіакомпаній - це витрати, які пов’язані з наземним обслуговуванням. Відзначимо, що згідно оцінки IATA, більше 50% послуг наземного обслуговування авіакомпанії передають на аутсорсинг стороннім

підрядникам.

Для кращої діяльності холдингових компаній виникла необхідність узгодити правила та процедури наземного обслуговування, а також розробити стандартні форми відповідних угод. Уперше IATA було зроблено у вигляді стандартної угоди наземного обслуговування (SGHA) у 1967 р, яку включили у Довідник IATA з наземного обслуговування в аеропортах (АНМ).

До національних документів у сфері наземного обслуговування належать нормативні документи Державної авіаційної служба Міністерства інфраструктури України

У схемі рис. 1.8 узагальнено процеси наземного обслуговування ПС.

Слід зазначити, що принциповим критерієм відмінності функцій наземного обслуговування від діяльності головного оператора аеропорту є їх відокремлення від управління об'єктами централізованої інфраструктури, що зумовлює можливість їх виділення в окремий сегмент конкурентного ринку. Основні об'єкти централізованої інфраструктури аеропорту - аеродромний і аеровокзальний комплекс, інженерні комунікації і т.д. - повинні управлятися головним оператором аеропорту.

По суті, хендлінгова компанія є своєрідними посередниками між перевізником і аеропортом, будучи агентом підприємств аеропортового комплексу, укладає з авіаперевізниками єдиний договір на організацію аеропортового та наземного обслуговування й представляє інтереси авіакомпаній при взаємодії з підприємствами аеропорту.

Основна угода між перевізником і компанією, яка здійснює наземне обслуговування, встановлює:

- перелік разових послуг;
- конфіденційність порядок видачі субпідрядів на виконання послуг;
- вимоги до обслуговування;
- оплату послуг;
- відповідальність сторін і відшкодування збитків;

- порядок арбітражу;
- гербові і реєстраційні збори;
- строк дії і порядок припинення угоди

Послуги наземного обслуговування

- ✓ надання відомостей про представництво обслуговуючої компанії і її розміщення;
- ✓ процедури контролю завантаження ПС, надання засобів зв'язку та автоматизованої системи керування вильотом (DCS)
- ✓ контроль за засобами пакування вантажів (ULD)
- ✓ обробку багажу і обслуговування пасажирів, вантажів і пошти
- ✓ обслуговування ПС після польоту та перед вильотом (очищення; внутрішнє прибирання; обслуговування туалетів; заправлення водою; кондиціонування; обслуговування окремих сервісних систем пасажирського салону; внутрішньої екіпіровки .
- ✓ використання перонних технологій : супровід, стоянка, зв'язок з екіпажем, ~~завантаження, розвантаження, запуск, переміщення ПС, безпека~~
- ✓ технічне обслуговування ПС (транзитне, додаткове, місце в ангарі тощо);
- ✓ забезпечення охорони та безпеки
- ✓ здійснення контролю та управління
- ✓ забезпечення бортовим харчуванням
- ✓ забезпечення польоту та робота з
- ✓ заправлення паливом, дозаправлення мастильними матеріалами і
- ✓ забезпечення спецтранспортом;

Рисунок 1.2. - Процеси наземного обслуговування ПС

Проведення ліберальної політики щодо ринків наземного обслуговування в аеропортах (доступу до ринку, залучення авіакомпаній, компаній з наземного обслуговування, ціноутворення та комерційних можливостей) може дати країні, галузі та споживачам зокрема багато економічних переваг, як от поява на ринку більшої кількості авіаперевізників, збільшення обсягів авіаперевезень, збільшення кількості варіантів обслуговування, посилення цінової конкуренції, створення робочих місць тощо. Однак багаторічний досвід лібералізації та дерегулювання, накопичений провідними країнами світу, в силу низки економічних, політичних та адміністративних причин навряд чи може бути в найближчій перспективі повністю впроваджений на вітчизняному авіаринку. Проте вже на даному етапі слід аналізувати доцільність, можливі переваги та недоліки для вітчизняної авіаційної галузі від впровадження існуючих механізмів вільної конкуренції – насамперед в інтересах українських авіакомпаній, що виконують міжнародні авіаперевезення, в яких, по суті, є тільки один вибір: прийняти правила гри у вільну конкуренцію або піти.

РОЗДІЛ 2

ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КОМЕРЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ КОМПАНІЇ ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ»

2.1. Організаційно- економічна характеристика ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ»;

Підприємство ТОВ "ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ" зареєстроване 16 лютого 2009 року. Керівником організації є Павелко Віталій Юрійович. Розмір статутного капіталу складає 60 500,00 грн.

ТОВ «ЗАПОРІЗЬКА ХЕНДЛІНГОВА КОМПАНІЯ» є сертифікованою компанією з обслуговування цивільної авіації. Основний напрямок її послуг — «Функціонування інфраструктури авіаційного транспорту» (КВЕД 63.23.0).

Враховуючи високий рівень послуг, за рішенням сертифікаційної комісії Державної авіаційної служби Міністерства інфраструктури України, ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ» отримало державні Сертифікати відповідності на право надання послуг з авіапаливозабезпечення авіаційних перевезень та робіт (прийом, зберігання, підготовка до видачі та видачі, заправка повітряних суден авіапаливом) (№ OZH-СКО-214-03 від 07.09.2020 р., термін дії до 07.09.2023р.), обслуговування пасажирів та багажу (реєстрація та оформлення пасажирів, їх посадка (висадка) у ПС) (№ OZH-СКО-214-03 від 17.02.2021, термін дії до 17.02.2024 р.); навантаження (вивантаження) на борт (з борту) повітряних суден; оформлення відповідної перевізної документації) (№OZH-СКО-105-02 від 28.12.2021 р. термін дії до 20.09.2024 р.), наземному адмініструванню (№OZH-СКО-104-02 від 17.02.2021р., термін дії до 17.02.2024) у ДП «Міжнародний аеропорт Запоріжжя».

Основне завдання підприємства - безперервне забезпечення авіапаливом, надання повного комплексу послуг суб'єктам авіаційної діяльності при суворому дотриманні вимог та нормативів авіаційної безпеки.

На підприємстві створено власну матеріально-технічну базу, сформовано трудовий колектив із фахівців, які мають великий досвід роботи в цивільній авіації.

На підставі Генеральних угод з КП «Міжнародний аеропорт Запоріжжя» ТОВ «ЗАПОРІЗЬКА ХЕНДЛІНГОВА КОМПАНІЯ» надає повний комплекс послуг з:

- Авіапаливозабезпечення авіаційних перевезень;
- Забезпеченню обслуговування пасажирів та багажу;
- Наземне адміністрування;
- Надання послуг Зал очікування підвищеного комфорту.

Динаміку основних показників фінансово-господарської діяльності ТОВ "ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ" представлено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1. – Основні показники фінансово-господарської діяльності ТОВ "ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ" за 2020-2021 р.р.

	2020	2021	Темп приросту
виручка	181184	190000	4,64
Всього активів	36818	55000	49,38
Всього зобов'язань	9000	25000	-224,5
Чисті активи		25000	-4,31

Дані таблиці 2.1 дозволяють зробити висновок про те, що за звітний період результативність роботи ТОВ "ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ" зросла приблизно на 5%. При цьому фінансова залежність компанії від запозичених

коштів зросла в 20 разів, що говорить про погіршення фінансового стану компанії.

Міжнародний аеропорт «Запоріжжя» має найбільш сучасне летовище в південно-східному регіоні України. Оновлений термінал аеропорту має площу 12,5 тис. м² та може приймати 400 пасажирів на годину і входить до топ 5 летовищ України.

Модернізована бетонна злітно- посадкова смуга може приймати повітряні судна категорії 4 С Airbus A319, A320, A321, A330; Boeing 737, Boeing 747, Boeing 767). Наявність найсучаснішого світлосигнального та радіотехнічного обладнання дозволяє проводити посадку при несприятливих погодних умовах першої категорії ICAO.

Міжнародний аеропорт “Запоріжжя” (IATA: OZH, ICAO: UKDE) – це найсучасніше летовище південно-східної України. Новий термінал аеропорту площею 12 542 м² входить до п’ятірки найкращих в Україні та дозволяє приймати 400 пасажирів на годину.

Оновлена бетонна злітно-посадкова смуга 2500 x 42 м здатна приймати повітряні судна категорії 4С (та літаки меншого класу).

У запорізькому аеропорті виконують польоти такі авіакомпанії, як Міжнародні авіалінії України (МАУ); Мотор Січ; Wizz Air; Turkish Airlines; Pegasus Airlines; Azur Air; Windrose; SkyUp; LOT Polish Airlines S.A.; Austrian Airlines; Air Ocean Airlines, що надає можливість здійснити переліт прямими рейсами або дістатися до міжнародних хабів та прилетіти до будь-якого куточка світу із комфортною нетривалою пересадкою.

Працює електронна система реєстрації пасажирів та багажу, а також в аеропорті приймають цифрові паспорти у додатку “Дія” (для реєстрації на внутрішні рейси).

У 2021 році аеропорт обслужив 3 439 рейсів, які перевезли 617 тисяч 518 пасажирів – на 89,3% більше, ніж у 2020 році, і на 42,2% більше, ніж 2019 року

2021 рік став роком відновлення, покращення сервісу та розширення маршрутної мережі і партнерств.

Як видно з даних таблиці 2.2. кількість пасажирів, які були перевезені протягом звітного року зросла майже в два рази, що свідчить про збільшення пропускнуої спроможності Міжнародного аеропорту «Звпоріжжя» після періоду пандемії та обмежень через Covid 19/

Таблиця 2.2. - Кількість пасажирів Міжнародного аеропорту «Звпоріжжя»

Рік	Кількість пасажирів., тис. чол.
2019	434
2020	326
2021	600

У 2018 році представники аеропорту вперше взяли участь у форумі Routes Europe, одному із найбільших авіаційних форумів у світі, з метою налагодження комунікацій з найбільш впливовими гравцями на ринку авіаперевезень. В підсумку за 2018 рік потік склав рекордні понад 400 тисяч пасажирів.

Того ж року запорізький аеропорт отримав сертифікат відповідності вимогам міжнародного стандарту якості ISO 9001:2018. Сертифікат підтверджує високий рівень системи менеджменту підприємства.

У 2020 році розпочав польотну програму із Запоріжжя один з найбільших лоукостерів Європи – Wizz Air. 21 липня того року аеропорт прийняв перший прямий рейс із Будапешту.

У 2020 році аеропорт виконав 2 062 рейси, які перевезли понад 326 тисяч пасажирів. Таким чином, Міжнародний аеропорт «Запоріжжя» витримав випробування карантинном: пасажиропотік зменшився лише на 25%, що є найменшим показником серед усіх українських летовищ.

2 липня 2021 року був здійснений перший регулярний рейс із Запоріжжя до Відня однієї з найвідоміших у всьому світі авіакомпанії «Austrian Airlines» (Lufthansa Group).

22 листопада 2021 року свій перший рейс за маршрутом «Київ – Запоріжжя – Київ» виконав новий український авіаперевізник «Air Ocean Airlines». Також, завдяки цій авіакомпанії, вперше за останні 32 роки Запоріжжя поєднане повітряними шляхами зі Львовом. 17 грудня 2021 року «Air Ocean Airlines» здійснила свій перший регулярний рейс за напрямком “Львів – Запоріжжя – Львів”.

Найбільш значущою подією в історії запорізького аеропорту стало відкриття нового терміналу.

У 2016 році керівництво аеропорту презентувало концепцію нового терміналу. Старий аеровокзал, побудований у 1965 році, вже не відповідав сучасним вимогам та не справлявся зі зростаючим пасажиропотоком.

Будівельні роботи розпочалися у грудні 2017 року та були завершені за 2 роки. Протягом цього періоду, а також 2020 року, аеропорт значно оновився, зокрема:

- встановлене найсучасніше в Україні світло-сигнальне та радіотехнічне обладнання
- відремонтована злітно-посадкова смуга
- будівництво периметрового огороження, що відповідає сучасним вимогам ІСАО
- завершені проєктні роботи по будівництву нового перону перед новим терміналом

У 2020 році відбувалися пусконаладжувальні роботи та введення терміналу в експлуатацію, державна сертифікація тощо.

16 жовтня 2020 року місто отримало сертифікат, який дозволив розпочати роботу терміналу.

19 жовтня 2020 року новий термінал Міжнародного аеропорту «Запоріжжя» прийняв перших пасажирів.

2.2. Дослідження комерційної діяльності хендлінгової компанії ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ»

Наземне обслуговування авіаперевізників в КП Міжнародний аеропорт «Запоріжжя» здійснює хендлінгова компанія ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ». Послуги з наземного обслуговування надаються на основі укладеної угоди між КПМА «Запоріжжя» та хендлінговою компанією ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ».

Відповідно до умов вище зазначеної угоди міжнародний аеропорт «Запоріжжя» зобов'язується створити всі умови для надання послуг з наземного обслуговування авіаперевізників, яке включає: оперативне обслуговування на пероні при підготовці перед вильотом, технічне обслуговування та ремонт повітряних суден. Міжнародні документи та укладені договори між аеропортом та експлуатантами на їх основі регламентують процес надання послуг в аеропорту.

В керівництвах з організації наземного обслуговування визначено комерційні характеристики повітряних суден, вимоги щодо їх обслуговування після прильоту та по вильоту, щодо обслуговування пасажирів та багажу і порядку роботи з претензіями, щодо сервісу багажних та вантажних відсіків, опрацювання вантажів та пошти. Хендлінгова компанія «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ» забезпечує повітряні судна технічним та польотним обслуговуванням, контролює їх навантаженість, процедури розвантажувальних робіт щодо небезпечних вантажів відповідно до вимог

авіаперевізника. Компанія забезпечує відповідний рівень якості своїх послуг для екіпажу, пасажирів, повітряного судна та обробки вантажів.

Комплекс оперативно-технічного обслуговування повітряних суден на стоянці включає:

- Дозаправку пально-змащувальними матеріалами, хімічною рідиною, водою, киснем та стисненим повітрям;
- Обстеження та технічний сервіс шасі, спеціального обладнання та планера;
- Зливання відстою пального;
- Кондиціонування повітря в кабіні пілотів та пасажирському салоні;
- Підігрів двигуна;
- Запуск двигунів через наземні електроджерела живлення.

В аеропорту наземне обслуговування повітряного судна хендлінгова компанія проводить у відповідності до технологічного графіку, який розробляється аеропортом у відповідності до рекомендацій «Airport handling manual» (Airport Handling Manual. IATA. 38th Edition. Effective 2018), які узгоджують час стоянки конкретного типу повітряного судна та виробничих потужностей конкретного аеропорту [23].

Ці графіки є обов'язковими для всіх служб авіапідприємства, які проводять наземне обслуговування (інженерно-авіаційна та виробничо-диспетчерська служба, забезпечення пасажирських та поштово-вантажних перевезень, головного механіка, перонний комплекс).

У відповідності до даних графіків наземне обслуговування повітряних суден проводиться посадка-висадка пасажирів, завантаження та розвантаження вантажних відсіків та бортового харчування повітряних суден, їх буксирування та забезпечення паливом, прибирання салонів.

Технологічні графіки відображають:

- Характеристику етапів технологічного процесу наземного обслуговування повітряних суден;

- Графіки тривалості технологічних процесів;
- Тривалість наземного обслуговування в цілому.

Перший етап технологічного процесу підготовки повітряного судна – його постановка на місце стоянки і встановлення колодок, а останній – відправка літака і прибирання колодок.

Все наземне обслуговування – діджиталізоване, оскільки міжнародний аеропорт «Запоріжжя» має автоматизовану систему управління вильотами, яка автоматично реєструє, контролює завантаженість та відправку рейсів. Диспетчер з підготовки повітряних суден до вильоту визначає черговість виконання технологічних операцій з урахуванням конкретних умов. Його розпорядження є обов'язковими до виконання службами наземного обслуговування.

Оперативний огляд на пероні як один з етапів технічного обслуговування повітряного судна на пероні проводиться у відповідності до інструкцій компанії –перевізника. Його мета- гарантія безпечності польоту та використання комерційних обсягів повітряного судна по максимуму. Після його проведення робиться відповідний запис у бортовому журналі повітряного судна.

Начальники відповідних підрозділів «Запоріжхендлінг» керують під'їздом і від'їздом спеціалізованих машин до повітряного судна і несуть повну відповідальність за якість надаваних послуг перед авіакомпанією.

Існуюча система управління «Запоріжхендлінг» гарантує відповідальність топ менеджменту компанії щодо авіаційної безпеки та польотів за рахунок наявних матеріальних- технічних ресурсів та кваліфікованих кадрів для наземного обслуговування повітряних суден.

Основні функції дирекції ТОВ «Запоріжхендлінг»:

- забезпечення чіткості технологічних операцій щодо комерційного обслуговування повітряних суден у відповідності до технологічних графіків їх підготовки до вильоту;

- забезпечення обслуговування поштових відправлень та вантажу;
- контроль технологічних графіків перед польотною підготовкою та після польотного обслуговування повітряних суден, які здійснюють рейси у відповідності до плану польотів.

Забезпечення безпеки під час наземного обслуговування здійснює інспекція по контролю за безпекою польотів та інформує персонал, який проводить наземне обслуговування.

Безпеку діяльності цивільної авіації забезпечує служба авіаційної безпеки та відповідно посилює заходи безпеки за умови появи загрози авіатранспорту.

Впровадження системи менеджменту якості забезпечує служба якості, яка проводить аудит, моніторинг і аналіз ефективності коригуючих ризики заходів.

В посадових інструкціях співробітників зазначені їх функціональні обов'язки та відповідальність, а їх виконання є обов'язковою умовою для забезпечення безпеки польотів. Керівники підрозділів несуть відповідальність за прийняти управлінські рішення за дотримання вимог щодо забезпечення безпеки на пероні, польотів та затримки рейсів.

Основні завдання компанії «Запоріжхендлінг» щодо забезпечення ефективного наземного обслуговування:

- планувати проведення робіт з урахуванням необхідних матеріально-технічних та трудових ресурсів у відповідності до плану польотів на добу та поданих заявок від інших підрозділів;
- використовувати за цільовим призначенням, утримувати та ремонтувати спеціалізовані машини та механізми аеропорту;
- контролювати безпечність роботи спецмашин і надавати відповідну технічну допомогу персоналу, що обслуговує її;
- навчати персонал щодо роботи на новій техніці та використання сучасних технологій в експлуатації спеціалізованих машин;

- реалізовувати заходи щодо безпеки та регулярності здійснення польотів, запобіганню зіткнень та пошкоджень літаків;
- при експлуатації спецмашин та механізмів дотримуватися вимог «Настанови по службі спецтранспорту» та заводських інструкцій, забезпечувати цільове використання запчастин, пального і мастильних матеріалів;
- приймати участь в процесі закупівель нової техніки;
- своєчасно проводити сертифікацію та ліцензування служби і її персоналу;
- впровадити систему управління якістю експлуатації, технічного обслуговування і ремонту спецтехніки та механізмів;
- впроваджувати енергозберігаючі технології у процес наземного обслуговування;
- розробляти та впроваджувати заходи щодо підвищення ефективності роботи компанії;
- враховувати досвід світових лідерів щодо використання сучасних аеропортових технологій при складанні планів розвитку служби спецтранспорту;
- забезпечувати дотримання особовим складом вимог документів по охороні праці, трудової дисципліни і охороні довкілля;
- забезпечувати якісне виконання персоналом поставлених перед ним завдань.

Підводячи висновок вищевикладеному варто відзначити, що ТОВ «Запоріжхендлінг» забезпечує достатньо якісне та професійне надання повного комплексу послуг з наземного обслуговування в КП Міжнародний аеропорт «Запоріжжя» авіаперевізникам та пасажиром повітряних суден.

Враховуючи високий рівень послуг, за рішенням сертифікаційної комісії Державної авіаційної служби Міністерства інфраструктури України, ТОВ «ЗАПОРОЖХЕНДЛІНГ» отримало державні Сертифікати відповідності на

право надання послуг з авіапаливозабезпечення авіаційних перевезень та робіт (прийом, зберігання, підготовка до видачі та видачі, заправка повітряних суден авіапаливом) (№ OZH-СКО-214-03 від 26.12.19, термін дії до 26.12.22р.), обслуговування пасажирів та багажу (реєстрація та оформлення пасажирів, їх посадка (висадка) у ПС); , його навантаження (вивантаження) на борт (з борту) ПС; оформлення відповідної перевізної документації) (№OZH-СКО-105-02 від 07.09.2020 р. термін дії до 07.09.2023 р.), наземному адмініструванню (№OZH-СКО-104-02 від 17.02.2021р. . термін дії до 17.02.2024) у ДП «Міжнародний аеропорт Запоріжжя».

Таблиця 2.5. - Суб'єкти комерційного обслуговування та аеропортові служби, які мають сертифікат

КП «Міжнародний аеропорт Запоріжжя»	Обслуговування пасажирів та багажу	26.12.19	26.12.22	69013, Запорізька обл., м. Запоріжжя, вул. Блакитна, 4
	Наземне адміністрування	26.12.19	26.12.22	
	Обслуговування на пероні	26.12.19	26.12.22	
ТОВ «Запорізька хендлінгова компанія»	Авіапаливозабезпечення	07.09.20	07.09.23	69013, Запорізька обл., м. Запоріжжя, вул. Блакитна, 4
	Наземне адміністрування	17.02.21	17.02.24	
	Обслуговування пасажирів та багажу	17.02.21	17.02.24	
	Обслуговування на пероні	28.12.21	20.09.24	
ТОВ „Українська хендлінгова компанія”	Наземне адміністрування	30.12.20	30.12.23	07500, Київська обл., Баришівський р-н, смт. Баришівка, вул. Пархоменко, 34
	Обслуговування пасажирів та багажу	31.05.19	31.05.22 в процесі сертифікації	

2.3. Дослідження вітчизняного ринку наземного обслуговування в аеропортах

В Україні діяльність суб'єктів комерційного обслуговування регламентується Повітряним кодексом України, відповідно до якого суб'єкти авіаційної діяльності, які надають підлягають обов'язковій сертифікації та надають послуги з наземного обслуговування, провадять свою діяльність на території аеропорту та аеродрому на підставі сертифіката відповідності, виданого уповноваженим органом з питань цивільної авіації, а також генеральної угоди, укладеної з експлуатантом аеропорту (аеродрому) [7].

Види аеропортової діяльності, що підлягають обов'язковій державній сертифікації, передбачено в додатку 1 до Правил сертифікації аеропортів, затверджених наказом Державної служби з нагляду за забезпеченням безпеки авіації від 13.06.2006 №407 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 23.06.2006 за №740/12614 [8]. Водночас у країнах Європейського Союзу порядок доступу на ринки наземного обслуговування врегульовано Директивою Ради ЄС від 15.10.1996 №96/67/ЄС «Про доступ до ринку наземного обслуговування в аеропортах Співтовариства» (Council Directive 96/67/EC of 15 October 1996 On access to the groundhandling market at Community airports). Зазначена Директива забезпечила лібералізацію ринку хендлінгових послуг та сприяла розвитку конкуренції в аеропортах Європейського Союзу.

У Директиві визначені категорії послуг з наземного обслуговування в аеропортах, затверджені положення забезпечення недискримінаційного доступу споживачів до даних послуг, встановлені критерії та вимоги щодо необхідності розробки конкурсної процедури з відбору постачальників послуг із наземного обслуговування в аеропортах, прозорості відносин між хендлінговими компаніями та авіакомпаніями, створення умов для розвитку конкуренції між компаніями, що обслуговують, визначені стандарти якості та рівня обслуговування, а також порядок забезпечення рівного доступу для учасників ринку до інфраструктури аеропорту та засади та принципи розвитку інфраструктури.

Директивою передбачено, що для аеропортів з обсягом перевезень понад 1 млн пасажирів на рік обов'язковою умовою є наявність мінімум двох операторів з наземного обслуговування пасажирів та вантажів на пероні, авіапаливозабезпечення авіаційних перевезень і робіт, обробки вантажів та пошти [9].

Відсутність подібного чіткого порядку доступу на ринки з наземного обслуговування в аеропортах України створює перешкоди для розвитку конкуренції та стримує розвиток авіаційної галузі в цілому. Відповідно до Повітряного Кодексу України, експлуатанти аеропортів можуть передавати права на надання хендлінгових послуг в аеропорту юридичним і фізичним особам, що має забезпечити конкуренцію на ринку. Однак український ринок наземного обслуговування в аеропортах поки що повільно рухається в бік демонополізації та лібералізації.

Неодноразово Державною авіаційною службою України та Міністерством інфраструктури України здійснювалися спроби лібералізації ринку хендлінгових послуг в аеропортах України, забезпечення рівних та прозорих умов доступу до ринку та процедури відбору постачальників послуг на конкурсній основі.

У 2010 р. Міністерство інфраструктури підготувало проєкт постанови Кабінету Міністрів «Про затвердження положення про доступ до ринку наземного обслуговування в аеропортах». У 2016 р. Державна авіаційна служба України підготувала проєкт наказу «Правила сертифікації постачальників послуг з наземного обслуговування та умови доступу на ринок наземного обслуговування в аеропортах». У 2018 р. Державна авіаційна служба України підготувала проєкт наказу «Про затвердження Авіаційних правил України «Доступ на ринок послуг з наземного обслуговування в аеропортах». У 2020 р. Державна авіаційна служба України підготувала проєкт наказу «Про затвердження Авіаційних правил України «Правила сертифікації суб'єктів авіаційної діяльності, які надають послуги з наземного обслуговування» [10]. Ці проєкти мали забезпечити лібералізацію ринку хендлінгових послуг в аеропортах України з урахуванням, зокрема, Директиви Ради ЄС №96/67/ЄС. Однак вони так і не були прийняті та реалізовані. Гостру потребу демонополізації та лібералізації доступу на ринок послуг з наземного обслуговування підтверджує й Антимонопольний Комітет України.

Який неодноразово, зокрема у 2021 р. відкрив впровадження та встановив, що з початку 2015 р. ДП «Міжнародний аеропорт «Львів» необґрунтовано відмовляв в укладанні генеральних угод суб'єктам господарювання, що мали намір надавати хендлінгові послуги на території аеропорту. АМКУ встановив, що ДП «Міжнародний аеропорт «Львів» який є суб'єктом природної монополії на ринку спеціалізованих послуг аеропорту та на власний розсуд розв'язує питання щодо допуску чи недопуску на цей ринок конкурентів. За нормами Повітряного Кодексу України аеропорт дійсно не зобов'язаний, а лише має право передавати на договірних умовах надання хендлінгових послуг іншим юридичним чи фізичним особам. Однак, частина перша статті 78 Повітряного кодексу України передбачає, що експлуатанти аеропорту зобов'язані створити суб'єктам авіаційної діяльності, що працюють в аеропорту, рівні умови.

Таким чином, на законодавчому рівні для всіх аеропортів України також необхідно розробити та затвердити чіткі та прозорі правила сертифікації через декларування суб'єктів комерційного обслуговування в аеропортах та забезпечити вільний доступ до ринку послуг з наземного обслуговування. При розробці відповідного порядку необхідно врахувати світовий досвід та забезпечити виконання наступних умов: — забезпечити прозорий і вільний доступ суб'єктів господарювання на ринок хендлінгових послуг в аеропортах; — забезпечити розробку прозорих критеріїв та відкритої процедури відбору суб'єктів комерційного обслуговування на конкурсній основі; — створити аеропортові конкурсні комітети з відбору суб'єктів комерційного обслуговування в аеропортах; — забезпечити право зацікавленим авіакомпаніям, брати участь у зазначених аеропортових конкурсних комітетах; — гарантувати усім суб'єктам комерційного обслуговування право вільного доступу до об'єктів інфраструктури аеропортових комплексів необхідних для ведення господарської діяльності та надання послуг з наземного обслуговування.

Додаткову увагу необхідно приділити розвитку ринку хендлінгових послуг у регіональних аеропортах з урахуванням обсягів перевезень та стану аеропортової інфраструктури. Враховуючи важливість питання доступу на ринок послуг з наземного обслуговування в аеропортах України, з метою розвитку авіації, адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу у сфері цивільної авіації, встановлення додаткових механізмів здійснення ефективного контролю за забезпеченням безпеки авіації та дерегуляції господарської діяльності у галузі цивільної авіації, Верховна Рада України готує відповідний законопроект, яким буде передбачено спрощення доступу на ринки авіаційних перевезень і послуг з наземного обслуговування шляхом адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу у цій сфері [12].

Існує гостра потреба реформування та лібералізації ринку послуг з наземного обслуговування в аеропортах України з використанням світового досвіду. При цьому, додаткову увагу необхідно приділити розвитку ринку хендлінгових послуг у регіональних аеропортах з урахуванням обсягів перевезень та стану аеропортової інфраструктури. Таким чином, на законодавчому рівні для всіх аеропортів України необхідно розробити та затвердити чіткі та прозорі правила сертифікації через декларування суб'єктів комерційного обслуговування в аеропортах та забезпечити вільний доступ до ринку послуг з наземного обслуговування.

Сучасний стан розвитку ринку наземного обслуговування України можна назвати незадовільним через перешкоди, які пов'язані з недостатнім або відсутнім розвитком конкуренції та ефективного конкурентного середовища. Як наслідок, спостерігається негативний вплив на ефективність функціонування та розвиток ринку. Недостатній розвиток конкурентного середовища наземного обслуговування України зумовлений наступними факторами: • зростання тарифів та ставок, яке не може бути пояснене впливом об'єктивних факторів; • монополізація у сфері надання послуг із наземного обслуговування одним оператором ринку; • недостатній рівень інноваційної діяльності та інвестиційної з боку операторів ринку з наземного обслуговування та розвитку аеропортової інфраструктури; • недостатній рівень якості надання послуг із наземного обслуговування.

Таким чином, формування конкурентного середовища залишається одним із найважливіших питань сучасної авіаційної галузі України.[30]. Клієнтами, які користуються послугами аеропорту, є сегменти B2B – це авіакомпанії, вантажовласники, вантажовідправники, вантажоотримувачі, а також B2C – авіапасажири, відвідувачі аеропорту та особи, що здійснюють відправлення вантажу та багажу [30, ст.118]. Потенціал авіаційного ринку України підтримується державою як найефективнішим інструментом, але, з огляду на сучасний стан ринку, наразі на перше місце виходять приватні

компанії з особистими інвестиційними програмами, наприклад, дозвіл на перебудову аеропортового комплексу задля збільшення можливостей або продаж акцій авіакомпаній [30, ст. 119, 33]. Більшість аеропортів України знаходиться у комунальній власності, але через брак коштів від держави організації не в змозі проводити модернізацію будівель та обладнання згідно стандартів ICAO - International Civil Aviation Organization. Через це йде затримка розвитку конкурентних відносин у сфері наземного обслуговування та аеропортового обслуговування у цілому.

Історія показує, що практика приватизації аеропортових комплексів та залучення приватного капіталу з'явилась наприкінці ХХ – початку ХХІ ст. Найперші аеропорти, що стали приватними, були розміщені у таких країнах, як: Італія, Індія, Австралія, Нова Зеландія, Японія та Великобританія [6]. Ринок наземного обслуговування наразі є монополізованим, тобто на ньому знаходяться декілька сильних гравців, при цьому деякі з них мають мережу локальних представництв по країні. Одним із методів посилення ринкової конкуренції є поява нових підприємств [30]. Комунальне підприємство Міжнародний аеропорт «Київ» (Жуляни) входить до п'ятірки основних аеропортів України, які забезпечують обслуговування 96% загального обсягу пасажирських повітряних перевезень в Україні, та займає друге місце за обсягами пасажирських перевезень після міжнародного аеропорту «Бориспіль» на ринку пасажирських авіаперевезень України.

Наземне обслуговування в аеропортах України є важливим фактором справного функціонування повітряних суден. Забезпечення вільного доступу на ринок наземного обслуговування призведе не тільки до підвищення конкуренції, а також допоможе зменшити експлуатаційні витрати авіакомпаній, підвищити якість наданих послуг користувачам аеропорту. У свою чергу зниження експлуатаційних витрат створює передумови для зменшення вартості авіаквитків для пасажирів. Оскільки законодавством не встановлено порядок доступу до ринку наземного обслуговування в

українських аеропортах – це є суттєвою проблемою для розвитку конкурентного становища.

Окрім цього, відсутність порядку доступу на ринок призводить до зловживань аеропортами монопольним становищем [36]. Оскільки на ринок наземного обслуговування неможливо потрапити через порядок, встановлений державою, то процес входження в дану галузь являє собою конкурс, який створюється для кожного аеропорту.

Конкурсна комісія складається з двох представників Державіаслужби, одного представника оператора аеродрому, по одному представнику з трьох авіакомпаній, які здійснюють найбільшу кількість рейсів, представник Міністерства інфраструктури та секретар конкурсної комісії. Для участі у конкурсі компанія з наземного обслуговування має мати сертифікат на здійснення діяльності, кваліфікований персонал, техніку, бізнес-план на три роки та страховий договір. Окрім цього, до конкурсу допускаються компанії, які за один рік обслужили 500 000 пасажирів, 25 000 тон вантажу/пошти, заправили/злили пальне та провели наземне обслуговування на 15 000 рейсах [34].

Таким чином, ситуація на ринку наземного обслуговування є складною через монополію. Антимонопольний комітет України закликає виходити на нові ринки та створювати конкурентні умови. ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ» має всі необхідні засоби для здійснення діяльності, тому розглядає варіант виходу на новий ринок.

РОЗДІЛ 3

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ КОМЕРЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ХЕДЛІНГОВОЇ КОМПАНІЇ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІГ»

3.1. Розробка заходів щодо формування механізму управління комерційною діяльністю ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІГ»

Проведене дослідження практики управління комерційною діяльністю ТОВ дозволило визначити основні проблеми. Для вирішення проблемних питань, на наш погляд, керівництву доцільно розробити та впровадити дієвий механізм управління комерційною діяльністю на підприємстві. Вищезазначений механізм повинен забезпечити максимальну ефективність комерційної діяльності з урахуванням наявних ресурсів та їх раціонального використання. Найбільш значущим обмеженням ефективності є максимальне використання ресурсів та кон'юнктура ринку авіа послуг.

Не менш значим є й досягнення збалансованості ефективності з рівнем ризикованості, який формується керівництвом підприємства виходячи зі його ставлення до комерційних ризиків.

Підприємством повинно мати змогу реалізувати свої можливості для зростання шляхом збільшення обсягів надання наземних послуг авіаперевізникам в КП МП «Запоріжжя». Ще серед завдань, які допоможе вирішити даний механізм варто виділити: забезпечення підприємства необхідними фінансовими ресурсами за рахунок зростання прибутковості комерційної діяльності та створення умов для участі трудового колективу в прибутковості, які мотивуватимуть працівників та забезпечуть їх соціальний захист. Саме тому, в процесі впровадження механізму управління комерційною діяльністю можуть бути оптимізовані.

На наш погляд, основними елементами дієвого механізму управління комерційною діяльністю ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ» є: інструменти управління, організаційна структура та цілі управління (рис.3.1).

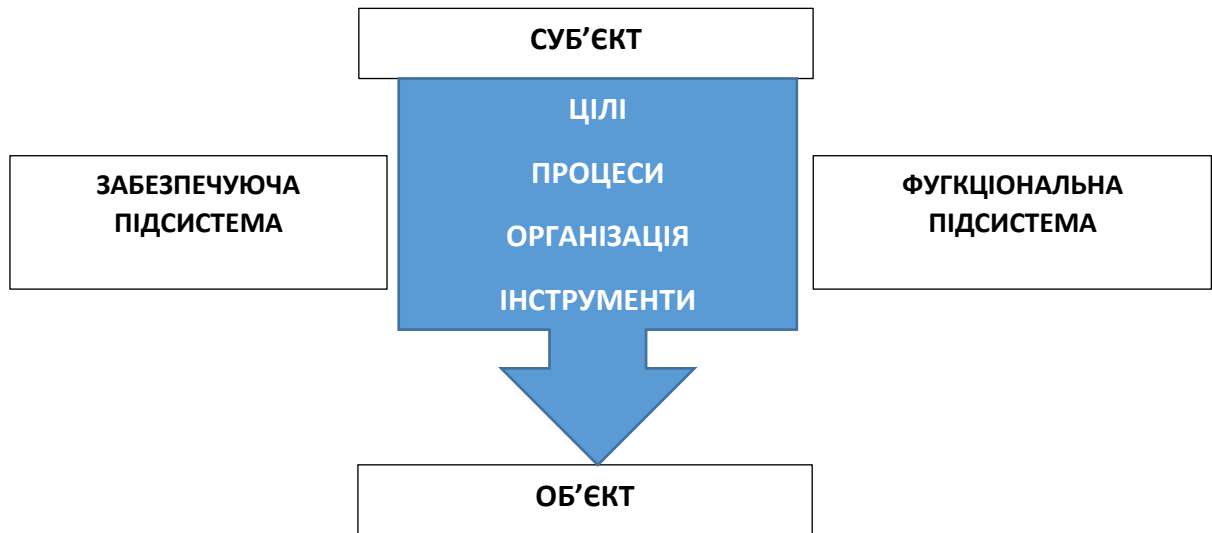


Рисунок 3.1- Основні елементи механізму управління комерційною діяльністю ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ»

Управління комерційною діяльністю не можна відокремити від системи управління підприємством, яке виконує ще й функції, пов'язані з технологічною діяльністю.

Отже, під час побудови структури управління комерційною діяльністю необхідно враховувати взаємодію складових елементів, які утворюють цілісну систему управління підприємством. Організаційна структура управління комерційною діяльністю лише тоді є ефективною, коли враховуються взаємозв'язок і взаємозалежність всіх елементів цілісної системи управління підприємством, в основу якої покладено організаційно-економічний механізм із сукупністю методів, засобів, технологій та інструментів управління комерційною діяльністю. Ключову роль у формуванні продуктового ланцюга, задоволенні потреб споживачів та отриманні доходу виконує комерційна діяльність, яка й визначає необхідність проведення бізнес-процесів та

управління ними за допомогою сучасних мотиваційних підходів, технологій та методик [6]. Комерційна діяльність розглядається як основа функціонування підприємства, і тим самим посилюється увага до її функцій і системи управління. Реалізація сукупності функцій управління комерційною діяльністю є суттю процесу управління. За ступенем ускладнення процесу управління функції диференціюються і розростаються.

Отже, управління комерційною діяльністю ставить своїми безпосередніми завданнями внесення певної впорядкованості в комерційні та технологічні процеси, організацію спільних дій працівників, які беруть участь в цих процесах, досягнення узгодженості й координації дій. Механізм управління комерційною діяльністю підприємства будується в послідовності виконання комерційних процесів, операцій та управління ними з врахуванням організаційного та економічного забезпечення на основі процесного і системного підходів, мотиваційних і стратегічних підходів.

На нашу думку, базу вдосконалення управління комерційною діяльністю повинні скласти такі положення:

- 1) системний розгляд комерційної діяльності не як чогось зосередженого тільки на обслуговуванні, а як сукупності комплексу взаємопов'язаних процесів;
- 2) рівнозначне приділення уваги кожному процесу, що становить загальне поняття, – комерційна діяльність з точки зору його організації, а також організації управління ним;
- 3) створення технологій реалізації кожної складової процесу залежно від зовнішніх і внутрішніх умов функціонування комерційної діяльності;
- 4) розробка імітаційних моделей управління комерційною діяльністю, що відбивають вплив на останню найбільш повного складу факторів.

Цілі комерційної діяльності в економічній літературі поділяють на кількісні та якісні, визначення значимості яких необхідно для управління процесами комерційної діяльності.

Цілі комерційної діяльності досягаються за допомогою управління нею в рамках єдиної системи шляхом планування, організації, обліку і контролю, аналізу і регулювання. Усі структурні підрозділи, які здійснюють комерційну діяльність, знаходяться в певних відносинах один з одним, органічному взаємозв'язку і взаємодії.

Системний аналіз дає змогу розкрити ці відносини, дослідити взаємозв'язок між структурними одиницями та виробити практичні пропозиції щодо вдосконалення управління комерційною діяльністю [18].

Під час виконання комерційних функцій слід орієнтуватися на економічні закони ринку, фінансову політику і комерційне право, необхідно також розробити стратегію комерційної діяльності та оцінити її ефективність. У результаті настання події здійснюється передача інформаційно-матеріальних ресурсів між бізнес-процесами, а в результаті виконання бізнес-процесів – перетворення ресурсів. Наведені теоретичні положення дають уявлення про підходи до управління комерційною діяльністю підприємства в умовах ринку.

Крім загальних функцій управління комерційною діяльністю, розрізняють два типи сполучних процесів, без реалізації яких неможливе здійснення управлінських функцій. До них відносяться інформаційне забезпечення і прийняття рішень. Ефективність функціонування інформаційної системи організації визначає якість реалізації функцій. Важливими її складовими є регулювання інформаційних потоків і сучасні інформаційні технології. Отримані вихідні дані з внутрішніх і зовнішніх джерел трансформуються в інформацію, на основі якої здійснюється прийняття рішень у комерційній діяльності [8].

3.2. Впровадження технології RFID для ефективної обробки багажу

Технологія RFID зменшить рівень неправильної обробки багажу на 25%, що означає значну економію для авіакомпаній і, що не менш важливо, покращить обслуговування пасажирів.

Швидкість зчитування штрих-кодів на мішках для передачі досі становить 60-70%, тому велику частину мішків потрібно обробляти двічі та займати ємність. У зв'язку з очікуваним подвоєнням кількості пасажирів протягом наступних 15 років, потрібні нові технології для підтримки галузі з їх рішеннями для обробки багажу.

RFID підтвердив швидкість зчитування 99,9% при обробці багажу та є найнадійнішою та економічно ефективною технологією для збільшення пропускної здатності та покращення процесу обробки багажу. Delta Airlines була першою авіакомпанією, яка зробила крок до повного впровадження RFID для обробки багажу в галузі авіаперевезень, і це вже не питання, чи використовувати RFID, а питання часу.

Із швидким розвитком таких технологій, як мобільні додатки, клієнтам тепер потрібно більше інформації від компаній, з якими вони мають справу. Кур'єрські компанії та компанії, які займаються доставкою, відстежують посилки та надають клієнтам інформацію в реальному часі вже досить давно, тому клієнти очікують і чекають, що авіакомпанії нададуть подібну інформацію про відстеження багажу. Нові технології дають авіаційній галузі можливість не тільки надавати ці покращені послуги клієнтам, але й зменшувати неправильно оброблений багаж.

Разом із підвищеними вимогами до пасажирів і експлуатаційними проблемами, авіакомпаніям необхідно дотримуватися Резолюції IATA 7533. Вона спрямована на зменшення кількості втрачених або затриманих одиниць багажу, щоб покращити якість обслуговування клієнтів отримати досвід і

скоротити вартість і час пошуку, отримання та доставки відсутніх або затриманих одиниць багажу, а також допомогти усунути шахрайство з багажем. Резолюція IATA 753 означає, що члени IATA повинні:

- продемонструвати доставку багажу при зміні опіки
- продемонструвати придбання багажу при зміні опіки
- надати інвентаризацію багажу після відправлення рейсу
- мати можливість обмінюватися цими подіями з іншими авіакомпаніями.

Для цього необхідно отримати записи про відстеження для наступних процедур:

- отримання валізи у пасажирів членом або його агентом
- доставка валізи на літак
- доставка та придбання валізи між членами або їх агентами, коли опіка змінюється між перевізниками
- доставка валізи пасажирів RFID є простим і економічно ефективним способом автоматичного отримання цих записів відстеження для забезпечення відповідності новій резолюції IATA 753.

Обробка багажу включає численні кроки від моменту, коли пасажир реєструє свою валізу, до моменту, коли вона отримує її в кінцевому пункті призначення.

До них належать:

- Отримання валізи від пасажирів
- Переміщення валізи через охорону
- Зберігання валізи, доки літак не буде готовий до завантаження
- Сортування валізи, щоб її можна було завантажити на правильний рейс
- Завантаження валізи на правильний рейс.

З такою кількістю різних етапів У процесі обробки багажу не дивно, що все може піти і піти не так. Щоб вирішити проблему відстеження, можна

застосувати різні технології, але ми вважаємо, що RFID має найбільшу повну ефективність, а також унікальні можливості, які підтримують удосконалення процесу, забезпечуючи набагато кращу видимість операцій з обробки багажу, ніж будь-коли раніше.

Більш ефективне відстеження та контроль багажу за допомогою таких технологій, як RFID, дозволить авіакомпаніям і аеропортам значно зменшити кількість неправильно використаних сумок.

Зараз більшість авіакомпаній використовують прості штрих-коди для обробки багажу. Штрих-коди дешеві, прості у використанні та надійна технологія. Однак вони також мають явні недоліки. Їм не тільки потрібне зчитування в зоні прямої видимості, часто за допомогою портативного сканера, але також, якщо перевірено разом із RFID, технології штрих-кодів забезпечують низьку швидкість зчитування 60–70%, тоді як швидкість зчитування RFID може досягати 97–99,9 %. Більше того, коли аеропорти запровадили RFID замість систем штрих-кодів, їхні вимоги до щотижневого обслуговування обладнання зазвичай знизилися до лише одного разу на рік.

Аеропортам і авіакомпаніям не потрібно вибирати між RFID або штрих-кодом для ідентифікації та відстеження багажу. На ринок виходить все більше і більше компаній, які використовують обидві технології. Ці гібридні рішення дозволяють аеропортам обробляти як штрих-код, так і багаж із RFID-мітками. Найімовірніше, що обидві технології будуть присутні, і, адаптувавши гібридні рішення, аеропорти зможуть отримати переваги від обох.

Гібридне рішення, як правило, матиме вищу швидкість читання, ніж використання технологій окремо. Часткове впровадження RFID за допомогою гібридних рішень може стати першим кроком до повного впровадження RFID.

Основні переваги для авіаційної індустрії від впровадження технології RFID для обробки багажу включають економію коштів, покращення операцій і покращення обслуговування пасажирів, чого RFID досягає завдяки своїм явним перевагам перед іншими системами.

Деякі переваги перераховані нижче:

- Дозволяє пасажиром відстежувати багаж у режимі реального часу та створює лояльність пасажирів
- Зменшення кількості затриманого та втраченого багажу, що потенційно може заощадити щонайменше 100 дол.
- Зменшення потреби в ручній обробці, що допомагає вам звільнити персонал для виконання інших додаткових завдань
- Повна відповідність стандарту IATA 753 у найефективніший спосіб
- Скорочений час завантаження/розвантаження з автоматичним скануванням увімкнення та вивантаження, що призводить до скорочення часу на землі та більш високі середні милі рг. сидіння.
- Краще зчитування ставок для мішків для передачі, що збільшує пропускну здатність і забезпечує зростання без нових інвестицій в інфраструктуру.

Чому RFID перевершує інші технології:

- Не потребує зчитування в зоні прямої видимості, на відміну від штрих-кодів
- Точки зчитування мають відносно низьку вартість
- Можна зчитувати на відстані
- Мітка RFID не розривається під час обробки
- Можна зчитувати кілька тегів одночасно, на відміну від штрих-коди
- Може зчитувати мітки для багажу точніше та ефективніше порівняно зі штрих-кодами
- Зчитувачі легкі та економічно ефективні у розгортанні

Маркування багажу з підтримкою RFID вже використовується в ряді аеропортів і показало, що навіть місцеве або регіональне застосування RFID на багажі може мати значні переваги, що призведе до покращення обслуговування, значного скорочення витрат або економії, а також підвищення рівня задоволеності клієнтів.

Зберігається переконання, що переваги RFID не будуть реалізовані, доки впровадження не буде повноцінним (валізи відстежуються на всіх етапах подорожі). Це переконання змусило багато аеропортів, операторів і авіакомпаній відкладати впровадження, поки вони не побачать, що інші впроваджують технологію, перш ніж вони кинуться з вагона. Було занепокоєння щодо додаткових витрат на RFID. Зі значним поширенням RFID у роздрібній торгівлі ціни на RFID-мітки впали протягом останніх років і зараз знаходяться на рівні, де бізнес-обґрунтування зрозуміло, покращення продуктивності та економія, що призведе до реального повернення інвестицій, можливі. І в епоху, коли споживачі стикаються зі зростаючими комісіями (наприклад, плата за зареєстрований багаж), здатність надавати покращені послуги при одночасному зниженні витрат може значною мірою допомогти підвищити репутацію авіакомпанії, а також створити лояльність до бренду. Деякі авіакомпанії чекають впровадження наступної технології та переймуть RFID, тоді як проактивні авіакомпанії та аеропорти, які вирішили зробити крок до RFID, лише продовжують збільшувати розрив у продуктивності та обслуговуванні пасажирів.

Одноразові багажні бирки схожі на паперові багажні бирки, які використовуються сьогодні. Вони виглядають так само і друкуються в аеропорту так само, як і поточні паперові багажні бирки, єдина відмінність полягає в тому, що вони містять RFID-мітку.

Мітка RFID складається з інтегральної схеми (чіпа мітки), встановленої на підкладці разом із антеною. Інкрустація антени відповідає за збір радіочастотної енергії та передачу інформації. Ця вставка RFID затиснута між етикеткою та її клейкою підкладкою для створення етикетки для друку (або, у випадку програми обробки багажу, багажної бирки для друку). Ці бирки для валізи утилізуються або замінюються після кожної поїздки так само, як і поточні бирки для валізи. Сьогодні існує два типи багаторазових багажних бирок, які містять RFID: електронні багажні бирки та постійні багажні бирки.

Електронні бирки для сумок є активними пристроями, оскільки вони можуть отримувати та надсилати дані, як правило, через Bluetooth, що дозволяє мандрівникам відстежувати свою валізу за допомогою програми для мобільного телефону або іншого порталу. Часто ці пристрої мають дисплей, що дозволяє відображати штрих-код і інформацію про рейс. Крім того, електронні багажні бирки можуть працювати разом із зчитувачами RFID аеропорту та скануватися так само, як одноразові бирки. RFID відповідає IATA RP1754 (обов'язковий) в електронних багажних бирках, щоб дозволити RFID-відстеження валізи. Постійні багажні бирки зазвичай не мають екрана. Це багаторазові багажні бирки, можливо, у формі кредитної картки, які видаються першокласним або постійним пасажиром або в рамках акції лояльності. Чіп RFID вбудовано в постійну мітку для валізи, яку можна використовувати кілька разів. Пасажир володіє міткою, і авіакомпанія оновлює її новою інформацією про подорож кожного разу, коли вони літають. Багаторазові багажні бирки використовуються для відстеження та надають дані для оптимізації роботи.

Точка зчитування забезпечує видимість, відстеження положення багажу на мішковій коробці, конвеєрі, стрічковому завантажувачі, лотку для нахилу тощо. З традиційними зчитувачами штрих-кодів часто проблема прямої видимості, а використання поза приміщенням обмежене; якщо штрих-код не видно, бірку на сумці потрібно відрегулювати вручну, щоб зчитувач штрих-коду міг її сканувати.

Однак для валізкових міток RFID не має значення, якщо мітка не спрямована до зчитувача. Точка зчитування містить високопродуктивний зчитувач, сумісний зі стандартом ISO 18000-6C, кілька відповідних фіксованих антен, програмне забезпечення для інтеграції RFID, проміжне програмне забезпечення для керування зчитувачем, опції зв'язку та кілька датчиків на основі програми.

Зчитувач повинен мати можливість надати характеристики розповсюдження відображених даних, а також ідентифікаційний номер мітки (TID), пам'ять EPC, що містить номерний знак і юліанську дату. В основі впровадження RFID інтелектуальне програмне забезпечення на точці зчитування повинно мати можливість обробляти та фільтрувати дані тегів у режимі реального часу, а також керувати декількома зчитувачами. Він повинен спілкуватися з серверною системою (DCS, BRS, BHS тощо) у режимі реального часу. Зв'язок може здійснюватися через локальну мережу, Wi-Fi, 3G/4G або інші варіанти зв'язку в реальному часі.

Програмне забезпечення також має відстежувати стан точок зчитування в режимі реального часу. Можливість обробки даних у реальному часі надає авіакомпаніям ряд переваг і є абсолютно необхідною для виконання звірки та сортування. Це також дозволяє передавати інформацію відстеження клієнтам за допомогою онлайн-порталу або програми, забезпечуючи покращене обслуговування клієнтів і покращуючи досвід польоту для пасажирів. Пристрій BagDrop Reader легко інтегрується в станцію самообслуговування, що дозволяє автоматично сканувати багаж із мітками RFID.

Це усуває потребу в портативних сканерах і дозволяє пасажирам проходити процес реєстрації швидше та ефективніше, маючи плавний початок своєї подорожі.

- Його можна надати як окреме або гібридне рішення (RFID та штрих-код)
- Забезпечує швидшу та ефективнішу самообслуговування реєстрації багажу з мітками RFID

- Звільняє персонал, щоб вони могли зосередитися на пасажирах, які потребують особистої допомоги.

Зчитувач сортування використовується для сортування мішків з RFID-тегами. Він зчитує та виділяє RFID-мітки валізи та надає дані про номерні знаки в режимі реального часу системі обробки багажу, щоб увімкнути сортування на основі RFID.

- Підвищення продуктивності та продуктивності обробки багажу/використання.

- Зменшує неправильне поводження з багажем і підвищує задоволеність пасажирів.

- Просте та економічно ефективно впровадження та експлуатація.

Відстеження та звірки під завантаження. Зчитувач стрічкового навантажувача — це інноваційний та інтелектуальний зчитувач RFID, призначений для встановлення на стрічковому навантажувачі. Він забезпечує сканування сумок при відправленні та прильоті під час їх завантаження в літак.

Він використовується агентом рампи для перевірки.

- Підвищення задоволеності пасажирів
- Підвищена безпека та легка відповідність Резолюції ІАТА 753
- Прискорення звірки та відмова від сканування вручну в зоні зльоту
- Підвищення ефективності роботи та зниження витрат. Пристрій для зчитування пристані та заявки сканує багаж із тегами RFID на причалі, Transfer and Claim і надає розширену інформацію про місцезнаходження багажу.

Цю інформацію можна використовувати в службах пасажирських перевезень, таких як програми відстеження багажу, які гарантують пасажирам, що їхній багаж прибув до аеропорту кінцевого прибуття.

- Підвищення задоволеності пасажирів за допомогою інформації про місцезнаходження багажу в реальному часі

- Покращена якість обробки багажу

- Повний огляд подорожі багажу.

Як і у випадку впровадження будь-якої технології, ретельний вибір усіх компонентів разом із застосуванням та встановленням технології є ключем до успіху.

Це означає співпрацю з компаніями, які мають досвід у цій галузі, включаючи інтеграторів, постачальників етикеток, постачальників зчитувачів і системних інтеграторів. Налагодження цих партнерських відносин має

вирішальне значення для досягнення цільових показників вартості та доставки. Є кілька компаній, які мають досвід у цій галузі, і менше компаній, які мають реальний досвід і готові продукти. Lyngsoe Systems вже має досвід роботи з продуктами та встановленням у всьому світі.

Підприємство для впровадження RFID є досить простим. Переваги значно переважають будь-які занепокоєння щодо короткострокових інвестицій, і навіть локальне або часткове впровадження може забезпечити явну рентабельність інвестицій та операційні покращення. Крім того, з неминучою введенням Резолюції IATA 753 діяти тепер має сенс більше, ніж будь-коли. Цілі впровадження RFID полягають у покращенні обслуговування клієнтів, усуненні неправильного сортування, покращенні швидкості зчитування та видимості, зменшенні витрат на технічне обслуговування та ручної праці, зменшенні затримок доставки до літака та з нього, і, можливо, найголовніше, покращення задоволеності клієнтів. У той час, коли авіаперевезення зазнали економічних ударів і споживачам потрібно лише шукати в Інтернеті подробиці про роботу авіакомпанії чи аеропорту, потреба покращити обслуговування клієнтів і створити бренд, відомий цими послугами, є найважливішою умовою виживання.

Однак впровадження тегів із підтримкою RFID для відстеження, відстеження та контролю подорожі багажу від стійки реєстрації квитків до кінцевого пункту призначення — навіть локальне або часткове впровадження — потребує ретельного планування, глибокого розуміння логіки обробки багажу та засобів контролю, і знайомство з навколишнім середовищем.

Інноваційне вдосконалення процесу обробки багажу є цілісним завданням, яке вимагає чіткого розуміння ділових, організаційних, технічних і політичних аспектів обробки багажу.

Зв'язок між аеропортом, оператором, авіакомпанією та провідними постачальниками систем обробки багажу має вирішальне значення для успіху вдосконалення процесу. Щоб отримати додаткову інформацію про

відстеження багажу з підтримкою RFID, зверніться до компанії Lyngsoe Systems.

3.3. Використання закорданного досвіду щодо впровадження CollaborativeDecisionMaking

CDM (CollaborativeDecisionMaking) – система спільного прийняття рішень, яка дає змогу всім учасникам процесу організації повітряного руху брати участь у прийнятті рішень, які стосуються їх інтересів. Дана система застосовується для підвищення узгодженості дій аеропорту, авіакомпаній, хендлінгових компаній, постачальників ПММ та ін.

Принцип організації CDM працює на основі інтеграції виробничих баз даних партнерів аеропорту і алгоритмів оперативного прийняття рішень при збійних ситуаціях. Застосування CDM дозволяє партнерам поліпшити взаємодію, а також підвищити пропускну здатність у піковий період.

CDM забезпечує комплексне відображення статусу всіх аеропортових операцій з урахуванням інформації про рейси, даних про пасажирів та інших параметрів в режимі реального часу. Завчасно - за три-чотири години - система може передбачити можливі збої в розкладі і визначити, який рейс може бути затриманий, щоб запропонувати рішення, які б забезпечили своєчасний виліт з аеропорту, навіть якщо рейс прибув із затримкою. При наявності точних даних аеропортові служби зможуть оперативно вирішувати виникаючі завдання

Спільне прийняття рішень (CDM) — відома концепція, яка також використовується в кількох сегментах авіації.

ІКАО в 2016 році опублікувало Посібником CDM (A-CDM) аеропорту. Посібник містить опис ACDM, визначає різних учасників і зацікавлених

сторін, обговорює кілька методів і інструментів і містить деякі найкращі практики щодо впровадження A-CDM.

У червні 2012 року Керівний орган аеропорту ACI та Організація цивільного аеронавігаційного обслуговування (CANSO) – від імені ПАНО та мережі ATM у всьому світі – підписали Меморандум про співпрацю (MOC) для співпраці та координації їхніх відповідних ініціатив, спрямованих на запровадити A-CDM у всьому світі, визнаючи потенційні переваги розширення європейської концепції A-CDM.

Процес A-CDM розвинувся із загальної філософії CDM в авіації. Концепція дозволяє обмінюватися інформацією між зацікавленими сторонами та заздалегідь визначає правила та процедури співпраці.

A-CDM — це процес, який дозволяє операторам аеропортів, операторам повітряних суден, диспетчерам повітряного руху, агентам з наземного обслуговування, пілотам і менеджерам потоків повітряного руху обмінюватися оперативною інформацією та працювати разом, щоб ефективно керувати операціями в аеропортах і, де це можливо, операціями на маршруті та планування.

A-CDM допомагає оптимізувати використання всіх ресурсів аеропорту, зменшити затримки прибуття та вильоту та покращити передбачуваність під час регулярних і нерегулярних операцій. Основна мета A-CDM полягає в тому, щоб створити загальну ситуаційну обізнаність, яка сприятиме покращенню прийняття рішень.

Обмін інформацією та прозорість є ключовими факторами для A-CDM. Усі зацікавлені сторони все ще будуть приймати власні рішення, але інформація про польоти буде передаватись, щоб створити загальну обізнаність про ситуацію. Це можна зробити різними способами, наприклад, діалоговою системою A-CDM або платформою обміну інформацією A-CDM, залежно від технічних можливостей аеропорту та його зацікавлених сторін.

Кількість залучених учасників варіюється від аеродрому до аеродрому, але процес завжди повинен залучати принаймні трьох різних партнерів: оператора аеродрому, операторів повітряних суден і постачальника аеронавігаційного обслуговування (ANSP). Інші організації, такі як менеджер мережі ATFM, метеорологічна служба або оператори терміналів аеропорту, наприклад, також можуть відігравати важливу роль.

Кожен процес A-CDM відрізняється, і його завжди слід пристосовувати до місцевих потреб, вимог і обмежень аеропорту.

ASBU (блокові оновлення авіаційної системи) – призначені для використання існуючих технологій і передбачення майбутніх розробок на основі погоджених державою/галуззю операційних цілей – стосуються A-CDM і складаються з двох блоків; B0-ACDM і B1-ACDM. Ці блоки допомагають державам впроваджувати A-CDM узгодженим і послідовним чином і визначати цільові терміни доступності для оперативного вдосконалення.

Блок B0-ACDM має назву «Покращена робота через Airport-CDM» і визначається таким чином:

Впроваджує програми для спільної роботи, які дозволять обмінюватися даними про наземні операції між різними зацікавленими сторонами в аеропорту. Це покращить керування наземним рухом, зменшить затримки на ділянках руху та маневрування, а також підвищить безпеку, ефективність і обізнаність про ситуацію.

Блок B0-ACDM також пов'язаний з модулями B0-RSEQ і B0-SURF.

B0-RSEQ покращує потік транспортного потоку через послідовність злітно-посадкової смуги, запроваджуючи такі можливості системи, як диспетчер прибуття (AMAN) або диспетчер відправлення (DMAN), щоб надавати допомогу для визначення послідовності та вимірювання. Використовуючи, наприклад, добре спланований запуск і відштовхування, час руління та час очікування на землі зменшуються, а затори

на поверхні зменшуються, створюючи ефективнішу послідовність відправлення.

B0-SURF зосереджується на безпеці та ефективності наземних операцій і системах покращеного огляду та стосується впровадження додаткових можливостей у середовищі спостереження в аеропорту з метою конкретної ідентифікації цілей за допомогою індивідуальної ідентифікації літака/транспортного засобу.

Блок 1-ACDM має назву «Оптимізована діяльність аеропорту через повне управління аеропортом A-CDM» і визначається таким чином:

Покращує планування та управління операціями аеропорту та дозволяє їх повну інтеграцію для управління повітряним рухом із використанням цільових показників ефективності, які відповідають показникам навколишнього повітряного простору. Це передбачає впровадження спільного планування операцій в аеропорту (AOP) і, за необхідності, центр експлуатації аеропорту (APO)

Хоча першочерговою метою A-CDM є покращення місцевих операцій в аеропортах, багато переваг можна отримати, якщо зв'язати ці операції з мережею банкоматів. Хоча ATFM (керування потоком повітряного руху) не є обов'язковою умовою для A-CDM, очевидно, що будь-яка форма ATFM виграє від підключення до A-CDM (Посібник ІКАО з A-CDM – 1.4 З'єднання з ATFM). Актуальна інформація про прибуття з мережі банкоматів сприятиме роботі A-CDM, тоді як мережеві операції ATFM виграють від більш точної інформації про вильоти з аеропортів A-CDM.

З початку впровадження A-CDM у 2007 році було виміряно та доведено переваги для кількох зацікавлених сторін. Для управління повітряним рухом операційні та фінансові переваги можна знайти в скороченні часу руління, зменшеному навантаженні на диспетчерів, покращенні стабільності роботи в несприятливих ситуаціях і збільшенні пропускну здатності аеропорту.

Незважаючи на те, що в кількох державах є власні впровадження A-CDM, усі вони походять від двох різних основних структур A-CDM; європейська та американська версія.

У Європі A-CDM розглядається як частина оптимізації загального процесу ATFM. Посібник Eurocontrol A-CDM визначає концепцію наступним чином: спільне прийняття рішень в аеропортах – це концепція, яка спрямована на покращення потоків повітряного руху та управління пропускнуою здатністю (ATFCM) в аеропортах шляхом зменшення затримок, покращення передбачуваності подій та оптимізації використання ресурсів

Європейський процес значною мірою зосереджений на процесі відновлення польотів в аеропортах. Планування та інформація про рейси, що прибувають, пов'язані з наступним рейсом, що відправляється, щоб забезпечити доцільність процесу повернення. Європейський процес A-CDM складається з таких елементів:

- Обмін інформацією для забезпечення загальної обізнаності про ситуацію
 - Milestone Approach для відстеження перебігу події польоту
 - Змінний час руління для більш точного передбачуваного часу в блоку та зльоту
 - Послідовність перед вильотом для планування, коли літак залишає свої місця (відштовхування від блоків)
 - Неприятливі умови для завершення процесу A-CDM для всіх видів операцій
- Спільне керування оновленнями польотів для підключення CDM місцевого аеропорту до мережі ATM (Посібник ICAO A-CDM)

Наземний CDM США є важливою частиною загального процесу CDM США. Подібно до Європи, процес CDM полягає в створенні загальної обізнаності про ситуацію, однак наземний CDM США зосереджується на

управлінні потоками наземного транспорту в аеропорту та чергами на злітно-посадкову смугу.

Процес CDM США визначається таким чином: спільне прийняття рішень (CDM) — це спільна ініціатива уряду та промисловості, спрямована на покращення управління потоками повітряного руху шляхом розширення обміну інформацією між зацікавленими сторонами авіаційної спільноти

Процес A-CDM – це процес у день виконання польоту. Її слід розглядати як часову шкалу, що включає різні можливі віхи. Такою віхою є або оперативна подія, або певний момент часу.

Кілька разів планування використовуються в процесі, який починається ще до відправлення. Інформація про рейс оновлюється та надається на кожному етапі. Коли рейс прибуває, інформація про планування обробляється для визначення очікуваного часу блокування (EIBT). І екіпаж польоту, і диспетчер управління повітряним рухом знають про час планування, як-от час блокування цілі (TOBT), час схвалення цілі для запуску (TSAT) і час цілі (TTOT). Кожен так званий цільовий час має вікно певної кількості хвилин, на яке політ може відхилитися від цього часу. Якщо один із Цільових часів не досягнуто, розраховується нове оптимальне планування. Там, де було впроваджено A-CDM, принцип «першим прийшов – першим обслужено» більше не застосовується.

Процес A-CDM залежить від якості інформації, що надається кожним із партнерів. Інформація має бути надійною, щоб досягти надійного та корисного результату як для окремих рейсів, так і для загальних операцій. Ролі та обов'язки всіх партнерів мають бути формалізовані в Меморандумі про взаєморозуміння, Угоді про рівень обслуговування або конкретних контрактах.

Впровадження A-CDM у будь-якій із зазначених вище форм є непростим завданням.

Перед початком планування впровадження А-СДМ необхідно провести ретельний аналіз витрат і вигод і недоліків, щоб переконатися, що значні фінансові та кадрові інвестиції пропорційні очікуваним місцевим перевагам.

Усі зацікавлені сторони А-СДМ у постраждалому аеропорту повинні бути на борту та взяти на себе зобов'язання щодо впровадження А-СДМ вимагає низки суттєвих змін у тому, як працюють сторони в аеропорту. Виникатимуть проблеми, деякі передбачувані, деякі не дуже. Коли це відбувається, вкрай важливо, щоб усі зацікавлені сторони працювали разом, щоб подолати труднощі, які вони представляють. Це важливо для сприяння готовності довести проєкт до кінця. Якщо одна із зацікавлених сторін буде сприйматися як неповна віддана, буде набагато складніше успішно завершити проєкт, а вигоди залишаться недосяжними.

Різні зацікавлені сторони віддають пріоритет різним аспектам процесу обміну інформацією, оскільки їхні робочі навантаження та переваги залежать від їх спеціальностей. Тому дуже важливо, щоб між постраждалими сторонами була конструктивна та постійна координація, оскільки компроміс майже завжди необхідний. Особливо на аеродромах з високою інтенсивністю трафіку фінансові витрати можуть бути високими для зацікавлених сторін, тоді як переваги на місцевому рівні є відносно низькими.

Безпосередньо до та після впровадження робоче навантаження може значно зрости для тих, хто обіймає оперативні посади УПР, у кабіні екіпажу, в експлуатаційних центрах авіакомпанії та в наземному обслуговуванні. Незнайомість із новими процедурами як з боку екіпажу, так і з боку диспетчера диспетчерського управління може призвести до плутанини щодо частоти та розчарування, коли система, здається, блокує операції, які раніше базувалися на простому (але менш ефективному в довгостроковій перспективі) принципі «першим прийшов першим». служив”-принцип. На цьому етапі необхідне належне навчання та постійне оцінювання, щоб усунути

будь-які проблеми, які супроводжують впровадження. Це також є життєво важливим для того, щоб оперативний персонал був на борту цієї концепції.

Євроконтроль провів дослідження з огляду на мережеві переваги A-CDM відповідно до європейської концепції.

Висновки жл розділа 3

Резюмуючи основні представлені підходи до комерційної діяльності підприємства з позиції управління, можна зробити висновок, що вона є бізнесмоделлю підприємства та певною послідовністю логічно пов'язаних бізнес-процесів, спрямованих на отримання кінцевого результату, заданого стратегією розвитку підприємства. Механізм управління комерційною діяльністю підприємства повинен відображати взаємозв'язок між управлінською та комерційною компонентами; підсистемами, які забезпечують; зовнішнім середовищем, що дає змогу проектувати ефективну систему управління комерційною діяльністю підприємства з організаційним та економічним забезпеченням. А розроблений конкретний організаційно-економічний механізм дасть змогу системі управляти процесом досягнення кінцевих цілей і результатів діяльності підприємств, а також контролювати цей процес.

ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

A-CDM — це процес, який дозволяє операторам аеропортів, операторам повітряних суден, диспетчерам повітряного руху, агентам з наземного обслуговування, пілотам і менеджерам потоків повітряного руху обмінюватися оперативною інформацією та працювати разом для ефективного управління операціями в аеропортах і, де це можливо, на маршруті. і планування.

Незважаючи на те, що кожен процес A-CDM відрізняється і завжди повинен бути адаптований до місцевих потреб, вимог і обмежень аеропорту, обмін інформацією та прозорість є ключовими факторами в кожній ситуації.

Зменшення часу руління, зменшення робочого навантаження на диспетчера, підвищення стабільності роботи в несприятливих ситуаціях і збільшення пропускнуєї спроможності аеропорту є кількома прикладами операційних і фінансових переваг для УПР.

У той час як європейський процес A-CDM значною мірою зосереджений на процесі відновлення польотів в аеропортах, наземний CDM США зосереджений на управлінні потоками наземного транспорту в аеропорту та чергами на злітно-посадкову смугу.

Процес A-CDM залежить від якості інформації, що надається кожним із партнерів. Інформація має бути надійною, щоб досягти надійного та корисного результату як для окремих рейсів, так і для загальних операцій.

A-CDM вимагає низки суттєвих змін у тому, як працюють сторони в аеропорту. Вкрай важливо, щоб усі зацікавлені сторони працювали разом, щоб подолати можливі труднощі, які спричиняє впровадження концепції.

Наземне обслуговування в аеропортах України є важливим фактором справного функціонування повітряних суден. Забезпечення вільного доступу на ринок наземного обслуговування призведе не тільки до підвищення

конкуренції, а також допоможе зменшити експлуатаційні витрати авіакомпаній, підвищити якість наданих послуг користувачам аеропорту. У свою чергу зниження експлуатаційних витрат створює передумови для зменшення вартості авіаквитків для пасажирів. Оскільки законодавством не встановлено порядок доступу до ринку наземного обслуговування в українських аеропортах – це є суттєвою проблемою для розвитку конкурентного становища.

Окрім цього, відсутність порядку доступу на ринок призводить до зловживань аеропортами монопольним становищем [36]. Оскільки на ринок наземного обслуговування неможливо потрапити через порядок, встановлений державою, то процес входження в дану галузь являє собою конкурс, який створюється для кожного аеропорту.

Конкурсна комісія складається з двох представників Державіаслужби, одного представника оператора аеродрому, по одному представнику з трьох авіакомпаній, які здійснюють найбільшу кількість рейсів, представник Міністерства інфраструктури та секретар конкурсної комісії. Для участі у конкурсі компанія з наземного обслуговування має мати сертифікат на здійснення діяльності, кваліфікований персонал, техніку, бізнес-план на три роки та страховий договір. Окрім цього, до конкурсу допускаються компанії, які за один рік обслужили 500 000 пасажирів, 25 000 тон вантажу/пошти, заправили/злили пальне та провели наземне обслуговування на 15 000 рейсах [34].

Таким чином, ситуація на ринку наземного обслуговування є складною через монополію. Антимонопольний комітет України закликає виходити на нові ринки та створювати конкурентні умови. ТОВ «ЗАПОРІЖХЕНДЛІНГ» має всі необхідні засоби для здійснення діяльності, тому розглядає варіант виходу на новий ринок.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аеропортові збори за обслуговування повітряних суден і пасажирів в аеропортах України, затверджені наказом Міністерства транспорту та зв'язку України від 14.04.2008 № 433, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 14 травня 2008 року за № 408/15099. – [
2. Вельцен В.С. Проблеми застосування державно-приватного партнерства у сфері забезпечення авіаційних перевезень. Економічна теорія та право. 2016. № 4. С. 181-190.
3. Вовк О.В., Камишна С.Ю., Очеретяна С.М. Конкуентоспроможність авіатранспортних підприємств в умовах розвитку міжнародного авіаційного простору. Причорноморські економічні студії. 2019. Вип. 48. С. 31-35. 1
4. Войцеховський В. С. Модель планування перевезення вантажів на мережі 12. авіаліній перевізника. Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. Кременчук, 2017. Вип. 4(105). С. 50–55.р.
5. Державне підприємство обслуговування повітряного руху України «Украерорух». URL: <https://uksatse.ua/index.php?s=7fafa5d747ed5296870f4e285d3e17df&act=Part&CODE=247&id=450> (дата звернення: 18.12.2019).
6. Директива №2009/12/ЄС від 11 березня 2009 року про аеропортові збори.
7. Директива №96/67/ЄС від 15 жовтня 1996 року про доступ до ринку послуг з наземного обслуговування в аеропортах ЄС.
8. Зіміна А.І. Логістичні аспекти транспортно-експедиційного обслуговування вантажоперевезень. Бізнес Інформ. 2017. № 4. С.112-124
9. Коваленко Н. В., Шаповал К. В., Пасічний В. С. Напрями підвищення конкурентоспроможності міжнародного аеропорту. Підприємництво і

- торгівля. 2021. 28. С. 33-39. <https://doi.org/10.36477/2522-1256-2021-28-05>
10. Корж М.В., Сидоренко К.В. Конкуентоспроможність виробничої інфраструктури міжнародних аеропортів як чинник соціально-економічного зростання в умовах глобальної конкуренції. Актуальні проблеми міжнародних відносин. 2015. Вип. 124. С. 122-133.
 11. Коссе І. Європеїзація авіапростору України: переваги і проблеми, пов'язані з підписанням угоди про спільний авіаційний простір. – К.: Інституту економічних досліджень та політичних консультацій, 2011. – 18 с.
 12. Крапко О.М., Назаренко О.В. Особливості діяльності хендлінгових компаній на ринку авіаперевезень// Вісник економіки транспорту і промисловості, 2015. – № 49. – С. 243–248
 13. Крапко О.М., Назаренко О.В. Особливості діяльності хендлінгових компаній на ринку авіаперевезень// Вісник економіки транспорту і промисловості, 2015. – № 49. – С. 243–248.
 14. Кузьменко Л. Г. Регулювання діяльності аеропортів: світовий досвід. Актуальні проблеми міжнародних відносин. 2014. Випуск 121. Ч. II. С. 209-226.
 15. Кузьменко Л. Г. Регулювання діяльності аеропортів: світовий досвід. Актуальні проблеми міжнародних відносин. 2014. Вип. 121(2). С. 209-226.
 16. Ложачевська О.М., Сидоренко К.В. Формування конкурентоспроможності виробничої інфраструктури міжнародних аеропортів: Монографія. К.: ФОП Маслаков, 2019. 250 с.
 17. Марінцева К. Теоретичні засади. аналізу мережі аеропортів. Наукоємні технології, 2013. № 3
 18. Маценко О.М., Геєць І.О., Миронова Ю.В., Скрипка Є.О. Стратегічні напрями лібералізації повітряного простору між Україною та ЄС. URL:

- http://mer.fem.sumdu.edu.ua/content/articles/issue_38/Oleksandr_M_Matse nko_Iryna_O_Heyets_Julija_V_Myronova_Evgenij_SkrypkaStrategic_Directions_of_Airspace_Liberalization_Betw.pdf (дата звернення: 23.06.2023).
- 19.Обсяг наданих Украерорухом аеронавігаційних послуг у 2019 році збільшився на 11,5 %. URL: <http://uksatse.ua/index.php?s=203f51197ddfa2715bb51336e9de5350&act=Part&CODE=247&id=512> (дата звернення: 15.02.2023). 1
- 20.Овсак О.П., Ліскович Н.Ю., Назаренко О.П. Україна на шляху лібералізації авіаційного простору. Інфраструктура ринку. Електроний журнал, 2020. Вип. 40. С. 3–13. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/40_2020_ukr/3.pdf (дата звернення: 30.06.2020).
- 21.Олешко Т., Геєць І., Павлюк Є. Аналіз сучасного стану авіаційної галузі України. Проблеми системного підходу в економіці. 2017. Вип. 5. С. 80-83.
- 22.Орловська Ю. Імплементация світового досвіду інноваційного розвитку міжнародних аеропортів в аеропортовий сектор України. Економічний простір, 2018. 131, С. 22-40.
- 23.Павелко В. Ю. Ринок послуг з наземного обслуговування в аеропортах України та практичні напрями його реформування. Modern Economics. 2022. № 36(2022). С. 103-107.
- 24.Петрик В. Л. Аналіз стану світового ринку цивільної авіації та прогноз його розвитку в умовах нестабільного попиту на авіаперевезення. Бізнес Інформ. 2020. №3. С. 112–119.
- 25.Повітряний кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3393-17#Text> (дата звернення: 30.07.2023).

26. Положення про систему управління безпекою польотів з цивільними повітряними суднами України / Міністерство транспорту України. К.: – 2006. – 80с.
27. Постанова Кабінету Міністрів України від 14.07.2010 №590 «Про затвердження переліку спеціалізованих послуг аеропортів».
28. Рева О.М. Проактивне управління ризиками за людським фактором у цивільній авіації /О.М. Рева, С.І. Осадчий, О.М. Медведенко, Ю.М. Фоменко // Залізничний транспорт України: Наук.-практ. Ж., 2008 №6. - 54- 59с
29. Рунчева Н. В., Гричаний С. О., Новікова О. В. Впровадження інноваційних послуг у діяльність підприємств повітряного транспорту. Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. 2018. № 3(43). С. 76–80.
30. Сидоренко К. В. Теоретико-методичні основи формування і розвитку виробничої інфраструктури міжнародних аеропортів. Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право). 2013. №4. С. 194-198.
31. Сидоренко К.В. Концептуальний підхід до формування конкурентоспроможності провідних міжнародних аеропортів в умовах світоцивілізаційної траєкторії розвитку авіатранспортного ринку. Бізнес Інформ. 2014. №3. С. 171-176.
32. Транспорт і зв'язок України 2018. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/08/zb_tr2018pdf.pdf (дата звернення: 03.05.2020).
33. Федяєва О.О. Особливості фінансування інноваційного розвитку аеропортів. Ефективна економіка. 2012. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1571>
34. Ashford N. J., Mumayiz S., Wright P. H. Airport engineering: planning, design, and development of 21st century airport. New York: Wiley & Sons, 2011. 753 p.

35. Air transport liberalization and the economic development of the countries.
URL: https://www.icao.int/Meetings/a39/Documents/WP/wp_189_en.pdf
(дата звернення: 18.05.2023).
36. GTP editing team. Covid-19: Airlines Allowed to Delay Payments of Air Traffic Control Charges. Available at: <https://news.gtp.gr/2020/04/08/covid-19-airlines-allowed-delay-payments-of-air-trafficcontrol-charges> (дата звернення: 15.06.2023).
37. Gurina G., Podrieza S., Liskovych N. Prospects for development of export potential of aviation complex of Ukraine on the basis of public-private partnership, Eurasian journal of analytical chemistry, N3, 2018, vol. 13, 665–673 p., emEJAC04050, Scopus. URL: <http://www.eurasianjournals.com/ProspectsFor-Forming-The-Export-Potential-Of-nThe-Aviation-Complex-Of-Ukraine-On,109642,0,2.html>
(дата звернення: 15.05.2023).
38. External Aviation Policy – Horizontal Agreements. URL: https://ec.europa.eu/transport/modes/air/international_aviation/external_aviation_policy/horizontal_agreements_en (дата звернення: 20.06.2020).
39. Routledge. 2009. 400 p. <https://doi.org/10.4324/9780203874103>
40. Handbook of Transportation Policy and Administration (Public Administration and Public Policy). Routledge. 2007. 656 p.
41. Heiets I. The impact of air service agreement liberalization: the case of Ukraine. Modern Problems of Global Processes in the World Economy: XI International Conference, November 9, Kyiv, Ukraine, 2017, pp. 16–17. 10. Зовнішньоекономічна діяльність. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ10_u.htm (дата звернення: 25.12.2023)
42. Morichi, S., Acharya S. Transport development in Asian megacities: A new perspective. Springer Science & Business Media. 2012. 274 p.

43. Konings R., Priemus H., Nijkamp P. The Future of Intermodal Freight Transport: Operations, Design and Policy. Edward Elgar Pub, 2008. 360 p.
44. Cowie J. The Economics of Transport: A Theoretical and Applied Perspective.
45. Newman M.E.J.; Barabási A.-L.; Watts D. J. The Structure and Dynamics of Networks. Princeton: Princeton University Press, 2006. 592 p.
46. Newman, M.E.J. Networks – An Introduction, Oxford: Oxford University Press, 2010. 784 p.
47. Oum, T.H., Zhang A., Fu X. Air transport liberalization and its impacts on airline competition and air passenger traffic. Transportation Journal. 2010. 49(4), p. 371–390. URL: DOI:10.2307/40904912 (дата звернення: 15.06.2023).
48. Piermartini R., Rousová L. Liberalization of air transport services and passenger traffic, 2008 WTO Staff Working Papers ERSD-2008-06, World Trade Organization (WTO), Economic Research and Statistics Division. [Online]. URL: https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd200806_e.pdf (дата звернення: 30.07.2020).
49. Yik Lun Tan. Differences in Ground Handling in the Global Market [Electronic recourse]. – Accessed mode: <http://www.fzt.haw-hamburg.de/pers/Scholz/arbeiten/TextLunTan.pdf> Zhang, Y.; Round, D.K. China.'s airline deregulation. since 1997 and the driving forces behind the 2002 airline consolidations. J. Air Transp. Man.ag. 2008, 14, 130–142.