

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КРАПКО ОЛЕНА МИХАЙЛІВНА**

**УДК 658.168.5:656.71(043.5)**

**ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ  
АДАПТИВНОЇ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ АЕРОПОРТІВ**

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

Науковий керівник:

к.е.н., професор,

Директор Інституту економіки та менеджменту

Національного авіаційного університету

**Матвєєв Вячеслав Васильович**

**Київ – 2015**

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ.....	12
1.1. Реструктуризація як метод забезпечення ефективної діяльності підприємств.....	12
1.2. Особливості адаптивної реструктуризації підприємств.....	37
1.3. Організаційно-економічний механізм реструктуризації підприємств... ..	46
Висновки до розділу 1.....	61
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СЕРЕДОВИЩА ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЗДІЙСНЕННЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ АЕРОПОРТІВ .....	63
2.1. Світовий досвід реструктуризації аеропортів .....	63
2.2. Аналіз діяльності та середовища існування аеропортів України.....	77
2.3. Особливості структуризації аеропортів.....	115
Висновки до розділу 2.....	129
РОЗДІЛ 3. МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ АДАПТИВНОЇ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ АЕРОПОРТУ .....	131
3.1. Організаційна складова механізму реструктуризації аеропорту.....	131
3.2 Механізм адаптивної реструктуризації аеропорту.....	137
3.3. Оцінка результативності застосування механізму адаптивної реструктуризації аеропорту.....	145
Висновки до розділу 3.....	169
ВИСНОВКИ .....	171
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	174
ДОДАТКИ .....	185

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

- ФАА – Федеральна авіаційна адміністрація (70)  
ЦААБ – Цивільне агентство з авіаційної безпеки (77)  
ФПП – Державне приватне партнерство (76)  
ОЕМ – Організаційно – економічний механізм (48)  
САР – Китайська народна Республіка (66)  
ЗСП – Злітно посадкова смуга (72)  
МРД – Магістрально – рубіжна доріжка (95)  
НКАА – Напівдержавна комерційна адміністрація аеропорту (67)  
АЕНА – Aeropuertos Espanoles Navegacion Aereci (72)  
ШЦА - Управління цивільної авіації – (72)  
ВАА – British Airports Authority (73)  
НОПР – Національне обслуговування повітряного руху (73)  
PLC- Приватна комерційна компанія (73)  
ІСАО – Міжнародна організація цивільної авіації (86)  
УВКК – Управління взаємовідносинами з ключовими клієнтами (90)  
СТЗ – Суднові технічні засоби (91)  
ЛП – Льотне поле (91)  
РД – Руліжна доріжка (92)  
МС – Місце стоянки (92)  
ACN – PCN – Aircraft Classification Number(Класифікаційне число повітряного судна) -Pavement Classification Number (Класифікаційне число покриття) (93)  
ШЗПС – Штучна злітно-посадкова смуга (98)  
ІАТА – Міжнародна авіаційно-транспортна авіація (100)  
АТП – Авіаційно-транспортне підприємство (134)

## ВСТУП

Перехід держави до ринкових умов функціонування ускладнюється, зростанням фінансових ризиків, загостренням тенденцій галузевої монополізації, жорсткістю конкурентної боротьби у різних ринкових сегментах, що актуалізує необхідність трансформаційних перетворень в українській економіці як на макро-, так і на мікро рівні.

Проблема адаптації діяльності суб'єктів господарювання до мінливих умов зовнішнього середовища на сучасному етапі розвитку економіки в Україні набуває особливої актуальності. Це підтверджують численні теоретичні розробки та практичні дослідження зарубіжних і вітчизняних вчених, які досліджують питання реструктуризаційних перетворень підприємств. В умовах мінливої ринкової кон'юнктури та гострої конкурентної боротьби оперативність і адекватність реагування, точність та ефективність управлінських рішень, спрямованих на підсилення конкурентоспроможності підприємства, набувають особливої значущість.

Мета реструктуризаційних процесів визнається виходячи із сучасних тенденцій розвитку господарського управління, які дедалі більше уваги приділяють оцінці ринкової вартості підприємств, оскільки показник ринкової вартості є найважливішою комплексною фінансово-економічною характеристикою, що адекватно відображає ефективність функціонування підприємств з позиції їхнього теперішнього стану та очікуваних перспектив діяльності.

Світовий досвід розвитку підприємництва переконує в необхідності реструктуризації підприємств як способу підвищення їхньої ефективності, конкурентоспроможності та продовження життєвого циклу. Тривале функціонування української економіки в умовах сучасної кризи призводить до суттєвих деформацій як економічної кон'юнктури, так і мотивів поведінки господарських суб'єктів і, як наслідок, спричиняє значне трансформування теорії та практики управління підприємствами. Відтак застосування методів

адаптивного управління підприємствами стає особливо актуальною необхідністю.

Мінливість зовнішнього середовища виявила низьку якість та ефективність управлінських рішень щодо нейтралізації наслідків зовнішнього впливу на функціонування аеропортів. Комплекс заходів, спрямованих на структурні зміни, орієнтовані на забезпечення ефективного використання потенціалу і збільшення ринкової вартості аеропортів, може виявитись процес їхньої ґрунтовної реструктуризації.

Актуальність теми дослідження визначається необхідністю розробки та використання дієвого економічного механізму адаптивної реструктуризації аеропортів з метою підвищення їхньої конкурентоспроможності, оптимізації показників господарської діяльності та позитивний вплив на розвиток авіаційної галузі в цілому.

Для більшості вітчизняних аеропортів каталізатором перетворень є кризова ситуація, яка загострюється через невизначеність і нестабільність умов функціонування та необґрунтований вибір стратегії адаптації організаційно-економічного механізму аеропорту до змін ринкового середовища. У свою чергу, незабезпеченість платоспроможності спонукають аеропорт до пошуку гнучкіших методів управління реструктуризацією.

Теоретичним та практичним аспектом реструктуризації підприємств присвячені дослідження багатьох авторів. Зокрема серед них: І.М. Акімова, М.Д. Аїстова, К.М. Леміш, І.І. Мазур, О.О. Терещенко, К.В. Гайдук, В.А. Швандара, О.Б. Моргулець, О.А. Гавриш, Л.О. Лігоненко, І.Г. Балабанов, О.М. Соколова, Ю.М. Лимонов, І.А. Садловська, Н.К. Моїсеєва, Ю.А. Андрійчук, Ю.Брігхем, Л.Гапенські, В.М.Заболотний, В. Д.Шапіро, В.Г.Крижанівський, В. І. Ламешков, В.І.Люттер, Б.З.Мільнер, Л.П.Страхова, Г.В.Бутківська, О.Е.Лиховид, П.Друкер, В. І.Голіков, В.В.Прохорова, В.В.Матвєєв, С.О. Ареф'єв та інші.

Вивченням проблем адаптації підприємств до ринкових умов займалися І.Ансофф, К.Дрепер, Ю.Лі, М.Левин, Г.Ленг, Дж.Хем, Ф.Дренік, Р.Шабендер,

Дж.Левіс, А.Манчіні, Г.Кампбелл, Ф.Чакі, І.Ландау, В.Скурихін, В. Забродський, Г.Мельников, Л.Растригін, О.Д.Шарапов, В.Д.Дебренцев, Д.Є.Семенов, Я.Коган, Ю.Копейченко, Я.Ципкін, А.Д.Криворак, М.М.Деркач, В.В.Матвєєв, Л.Л.Литвиненко та інші.

Незважаючи на велику кількість наукових робіт з питань реструктуризації та особливостей функціонування підприємств проблема реструктуризації аеропортів з використанням адаптивних методів управління розроблена недостатньо і потребує детальнішого дослідження. Перед усім це стосується необхідності розробки механізму адаптивної реструктуризації аеропортів, оскільки успішне проведення процесу реструктуризації у сучасному економічному середовищі безпосередньо пов'язане саме з адаптивністю аеропорту щодо реструктуризаційних змін.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертацію виконано у межах наукових робіт кафедри фінансів, обліку та аудиту Національного авіаційного університету: «Фінансове планування та інституціональне забезпечення управління якістю власності авіапідприємств в умовах глобалізації», державний реєстраційний номер 0113U000584 (2012 – 2015 р.р.), в рамках якої автором було досліджено вплив реструктуризації на інституціональне забезпечення авіапідприємств; «Організаційно – економічний механізм управління авіатранспортним підприємством в умовах когнітивної економіки» №71/11.01.04, в якій автором запропоновано використання адаптивних методів управління авіатранспортними підприємствами; «Аналіз фінансової системи на прикладі авіаремонтних підприємств» №769-X11 від 01.11.2011, в якій автором досліджено фінансову складову та її особливості при організації діяльності авіапідприємств.

**Мета і завдання дослідження.** Метою дисертаційного дослідження є розробка теоретико-методичних положень і практичних рекомендацій щодо розробки та реалізації механізму адаптивної реструктуризації аеропортів як інструменту забезпечення стійких переваг.

Для досягнення поставленої мети автором були визначені та вирішені такі завдання:

- досліджено існуючі теоретичні підходи щодо визначення сутності процесу реструктуризації з урахуванням особливостей адаптивного управління;
- класифіковано види реструктуризації з урахуванням особливостей бізнес процесів аеропорту;
- обґрунтовано сутність організаційно-економічного механізму підприємства на засадах його адаптації до умов ринку;
- розроблено механізм адаптивної реструктуризації аеропортів;
- розраховано економічний ефект від застосування економічного механізму адаптивної реструктуризації аеропорту з використанням коефіцієнта адаптації, що враховує маневреність аеропорту як економічної системи;
- визначено точку реструктуризації впродовж циклічності розвитку аеропорту;
- сформульовано науково-практичні рекомендації щодо впровадження у практичну діяльність аеропортів механізму адаптивного управління реструктуризацією.

**Об'єктом дослідження** є процеси формування механізму адаптивної реструктуризації підприємств.

**Предметом дослідження** є сукупність теоретичних, методичних та практичних засад формування механізму адаптивної реструктуризації аеропортів.

**Методи дослідження.** Автором використані методи економічного аналізу, статистичної обробки інформації, техніко-економічних розрахунків, експертних оцінок, принципи систематизації й узагальнення, а також методи спостереження, вимірювання та формалізації.

Інформаційними джерелами дослідження організації процесів і підходів до структурного розвитку аеропортів є статистичні матеріали Міністерства інфраструктури України, дані Державного комітету статистики України, Державної авіаційної служби України, аналітичні огляди спеціалізованих

періодичних видань, а також показники фінансово-економічної діяльності аеропортів, зібрані автором у процесі дослідження.

**Наукова новизна** одержаних результатів дисертаційного дослідження полягає у такому:

*вперше:*

- запропоновано механізм адаптивної реструктуризації аеропорту, який базується на визначенні етапів циклічності його розвитку, на виборі видів, методів і принципів реструктуризації та оцінки ефекту від застосування такого механізму з використанням адаптивних методів управління, реалізація якого забезпечує повноцінне пристосування аеропорту до внутрішніх та зовнішніх змін у рамках реалізації проекту.

*удосконалено:*

- структуру управління аеропортом, яка включає класичні елементи діяльності аеропорту та, на відміну від існуючих, виділяє функціональне навантаження взаємозв'язків між складовими і дозволяє формалізувати сукупність структурних одиниць, об'єднуючи всі види послуг та об'єкти власності аеропорту;

- класифікацію видів реструктуризації аеропортів, що, на відміну від існуючих підходів, ґрунтується на класифікаційних ознаках сукупностей технологічних одиниць, бізнес-одиниць та видів діяльності аеропорту з метою підвищення ефективності вибору виду (видів) реструктуризації та забезпечує досягнення повної адаптації аеропорту;

*набули подальшого розвитку:*

- сутність поняття «адаптивна реструктуризація аеропорту», яке є основою теоретичного підґрунтя проблеми що досліджується і, на відміну від існуючих, пропонується розглядати як комплекс перетворень в системі функціонування аеропорту з використанням адаптивних методів управління, який дозволяє забезпечити своєчасну реакцію на зміну факторів зовнішнього та внутрішнього середовища в процесі реструктуризації аеропорту;



- методичний підхід до визначення точки реструктуризації в циклічності розвитку аеропорту, що, на відміну від існуючих, дозволяє встановити момент початку реструктуризаційних перетворень та забезпечує продовження ефективного функціонування аеропорту, мінімізує ризики та ознаки переходу у стадію глибокої стагнації.

**Практичне значення одержаних результатів.** Результати дисертаційного дослідження реалізовані в практичній діяльності таких господарюючих суб'єктів як: Полтавське обласне комунальне підприємство «Аеропорт – Полтава», Комунальне підприємство “Міжнародний аеропорт “Київ” (Жуляни)”, ТОВ «Запорізька хендлінгова компанія» (Міжнародний аеропорт «Запоріжжя»), що дозволило зазначеним господарюючим суб'єктам удосконалити свою управлінську діяльність, розробляти більш ефективні стратегії реструктуризації, формувати механізм адаптивного управління реструктуризацією зазначених аеропортів і, в кінцевому підсумку, підвищити ефективність всієї економічної діяльності.

Матеріали дисертаційного дослідження використовуються в навчальному процесі Національного авіаційного університету при викладанні дисциплін «Фінанси підприємства», «Економіка підприємств», «Управління потенціалом підприємств».

**Особистий внесок здобувача.** Дисертаційне дослідження є одноосібно виконаною науковою роботою, основні наукові та практичні результати якого отримані автором самостійно.

**Апробація результатів дисертації.** Основні наукові положення і практичні результати дисертаційного дослідження обговорювалися і отримали позитивну оцінку на:

VIII, X, XII, XIV Міжнародних науково-практичних конференціях молодих учених і студентів «Політ. Сучасні проблеми науки» (м. Київ, 2008, 2010, 2012, 2014 р.р.); I-й Науково-практичній конференції «Теоретичні та прикладні аспекти моделювання соціоекологоекономічних процесів в економічній системі регіону на прикладі Міжнародного центру миротворчості

та безпеки та Яворівської вільної економічної зони» (сmt. Старичі, 2009р.); Науковій практичній конференції «Сучасні підходи до креативного управління економічними процесами» (м. Київ, 2010р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми та перспективи інноваційного розвитку економіки України» (Дніпропетровськ, 2011р.); Республіканській науково-практичній конференції «Стабілізаційна економічна політика в Україні» (м. Київ, 2011р.); III Міжнародній науково-практичній конференції для студентів, аспірантів та молодих вчених «Економіка, менеджмент, маркетинг і логістика: теорія, практика та перспективи» (м. Львів, 2011р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Євроінтегральний вибір України та проблеми макроекономіки» (м. Одеса, 2011р.); II, V, та VI Міжнародних науково - практичних конференціях «Сучасні проблеми економіки» (м. Київ, 2011р., 2013р., 2014р.); III Міжнародній науково-практичній конференції «Інформаційні технології, системний аналіз і моделювання соціоекологіоекономічних систем» (м. Київ, 2011); Загальноукраїнській науково практичній конференції «Сучасні проблеми економічної теорії і економічної політики» (м. Київ, 2012р.); II Всеукраїнській науково-практичній конференції «Стратегії розвитку транспортного комплексу України: виклики та можливості (Проблеми управління, економіки, екології та права щодо розвитку транспортного комплексу України.)» (м. Одеса, 2012р.); VI Міжнародній конференції «Актуальні проблеми економіки» (м. Київ, 2012); Загальнонауковій науково-практичній конференції «Нові шляхи й напрями розвитку економічної політики в Україні» (м. Київ, 2013р.); Науково–практичній конференції «Сучасні проблеми менеджменту» (м. Київ, 2013р.); V Всеросійській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Региональная инновационная экономика: сущность, элементы, проблемы формирования» (г. Ульяновск, 2013г.); III Міжнародній науково–практичній конференції «Сучасні тенденції в економіці та управлінні: новий погляд» (м. Донецьк, 2013р.); Міжнародній науково – практичній конференції «Розвиток міжнародних економічних відносин на сучасному етапі» (м. Київ, 2013р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Фінанси: теорія і

практика» (м. Київ 2014р.).

**Публікації.** Основні результати дисертаційного дослідження опубліковані у: 38 наукових працях, з них у 2 колективних монографіях (1 – англійською мовою), 9 статтях у фахових спеціалізованих виданнях України, 2 – оприлюдненні у іноземних виданнях, що включено до міжнародних науково-метричних баз даних та у матеріалах 25 конференцій й інших виданнях загальним обсягом 13,07 д.а.

**Структура та обсяг роботи.** Структура дисертації обумовлена метою дослідження. Робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку літератури. Загальний обсяг дисертації 221 сторінки комп'ютерного тексту, у тому числі основний обсяг (вступ, основна частина і висновки) складають 184 сторінок, з них 27 сторінок займають рисунки і таблиці на повний аркуш. Дисертація має 31 таблиці і 44 рисунки. Список використаних літературних джерел складає 118 найменувань на 10 сторінках.

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ

### 1.1. Реструктуризація як метод забезпечення ефективної діяльності підприємств

Затяжне функціонування української економіки в умовах кризи призводить до суттєвих деформацій економічної кон'юнктури, а також негативно впливає на мотиви поведінки господарських суб'єктів. Як наслідок, значно трансформуються теорія та практика управління економічними системами, що породжує необхідність розробки і застосування адаптивних механізмів управління такими системами. На підставі аналізу концептуальних підходів до організації антикризового управління підприємством встановлено, що таке управління повинно мати комплексний характер і спрямовуватись на запобігання або усунення дії негативних факторів на бізнес. Концепції антикризового управління передбачають розробку ефективного інструментарію боротьби з кризовими явищами в економіці вітчизняних підприємств. Порівняльна характеристика традиційного та антикризового управління переконує в ефективності застосування інструментів і методів останнього в умовах нестабільного навколишнього середовища. Як показують дослідження, проблеми вітчизняних підприємств як і перспективи їхнього розвитку пов'язані з необхідністю постійно реагувати та своєчасно адаптуватися до змін навколишнього середовища. Як правило, виникнення кризового стану на підприємстві є наслідком запізнілої реакції на такі зміни. Саме тому реструктуризація підприємства досліджується нами як спосіб попередження кризових явищ та забезпечення адаптації підприємств до мінливих умов функціонування.

Як інструмент антикризового управління пропонується використовувати найрадикальніший спосіб перетворень підприємств - їхня реструктуризація.

Реструктуризація може застосовуватися у трьох основних ситуаціях:

По-перше, в умовах, коли підприємство перебуває у стані глибокої кризи, що є притаманним для більшості державних і приватизованих підприємств;

По-друге, в умовах, коли поточний стан підприємства можна визнати задовільним, однак прогнози його діяльності є не сприятливими: через вплив небажаних для себе тенденцій в частині конкурентоспроможності, відхилення фактичного стану від запланованого (зниження показників продажів, прибутку, рентабельності, рівня попиту, грошових надходжень, збільшення витрат тощо). У таких випадках реструктуризація має бути реакцією на можливі негативні зміни, поки вони не набули ще необоротного характеру;

По-третє, під реструктуризацію можуть підпадати благополучні, організації з достатнім рівнем розвитку, які прагнуть до прискореного нарощування темпів, з метою відриву від найближчих конкурентів задля створення унікальних для себе конкурентних переваг. Вчасна ідентифікація кризової ситуації може забезпечити таким підприємствам велику свободу маневру і ширший вибір антикризових процедур, у тому числі методів і способів реструктуризації. У країнах з розвинутою економікою реструктуризація є природним і по суті перманентним процесом. Питання про реструктуризацію постає тоді, коли компанія відчуває зниження ефективності своєї діяльності, зміну економічного оточення, технологічного розвитку і загострення конкуренції.

Для економічної науки процес реструктуризації — відносно новий об'єкт вивчення. Проте останнім часом до цього питання звертаються дедалі більше авторів, пропонуючи своє бачення поняття і суті реструктуризації.

Таблиця 1.1

Підходи щодо визначення поняття «реструктуризація»

Автор	Визначення терміна "реструктуризація підприємства"
Ансофф І.Н. [1]	Перебудова всіх фондів підприємства з метою підвищення конкурентоспроможності
Аїстова М.Д. [2]	Реструктуризація – це радикальна зміна структури господарської організації (активів, власності, фінансів, управління, кадрів та ін.)

## Продовження таблиці 1.1

Білик М.Д. [3]	Реструктуризація - це система організаційно-економічних та інших заходів, спрямованих на реформування його господарської діяльності та досягнення стратегічних цілей його розвитку шляхом здійснення необхідних структурних перетворень, адаптованих до зміни факторів зовнішнього середовища його функціонування
Боровецький Р. [4]	Реструктуризація - це системна перебудова, модернізація або оновлення організаційної структури і засад функціонування підприємств або інших об'єктів економічних досліджень
Бойчик І.М. [5]	Реструктуризаційні зміни, які проводяться на підприємствах, можуть стосуватися: модернізації – оновлення устаткування і технології; реорганізації – зміни методів і поділу праці, потоків інформації; адаптації – пристосування елементів підприємства до поточних умов; нововведень – продуктових і процесних.
Брюховецька Н. Є. [6]	Процес, спрямований на створення умов ефективного використання всіх факторів виробництва з метою підвищення фінансової стійкості й зростання конкурентоспроможності
Брігхем Ю. Гапенські Л.[7]	Реструктуризація – це зміна структури активів і витрат підприємства, що проводиться або підприємствами, які оголосили себе банкрутами і здійснюють встановлену законом процедуру виходу з такого стану, або фірмами, які намагаються, підвищити ціну своїх акцій з метою запобігання перехопленню
Водачек Л. [8]	Комплексні й взаємозалежні зміни структур, які забезпечують функціонування підприємства в цілому
Голіков В. І. [9]	Реструктуризація – це поширене коло заходів, направлених на підвищення економічної ефективності й ринкової конкурентоспроможності.
Гохан П. [10]	Реструктуризація –це забезпечення ефективного використання виробничих ресурсів, що призводить до збільшення вартості бізнесу
Герасимчук З.В.[11]	Засіб забезпечення оптимального функціонування підприємства в ринкових умовах, що безупинно змінюються, відповідно до стратегії його розвитку
Довбня С. Б. [12]	«Реструктуризація – це спосіб забезпечення оптимального функціонування підприємства в безупинно мінливих ринкових умовах відповідно до стратегії його розвитку»

## Продовження таблиці 1.1

Друкер П. [13]	Реструктуризація – це зміна організації відносно структури бухгалтерського балансу та роз'єднання або злиття окремих структур.
Евсєєв А. [14]	До реструктуризації відносить будь-які зміни у виробництві, структурі капіталу або власності, що не є частиною повсякденного ділового циклу компанії*. У роботі, присвяченій оцінці бізнесу, процес реструктуризації визначається як забезпечення ефективного використання виробничих ресурсів, що приводить до збільшення вартості бізнесу.
Лепьохіна І. А. [15]	Засіб управління процесами адаптації, свідомо й цілеспрямована зміна основ функціонування й організаційної структури підприємства
Лиховид О. Е. [16]	Реструктуризація – це будь-які зміни стратегічного характеру на підприємстві, комплексність її – необхідність цих змін у всіх аспектах діяльності підприємства
Лігоненко Л. О. [17]	Реструктуризація – це будь-які зміни у виробництві, структурі капіталу або власності, які не є частиною ділового повсякденного циклу.
Страхова Л.П. Бутківська Г.В. [28]	Під реструктуризацією розуміють проведення комплексу заходів організаційного, технічного, фінансового характеру, що дозволяють підприємству відновити свою конкурентоспроможність.
Тутунджян А.К. [30]	«процес адаптації до вимог закономірностей функціонування і розвитку ринкового господарства
Мільнер Б. З. [18]	Перебудова підприємства, націлена на підвищення його конкурентоздатності й здійснювана завдяки змінам у використанні ресурсів і в напрямку діяльності для досягнення цілей підприємства
Крижанівський В.Г., Ламешков В. І., Люттер В. І. [19]	Структурна перебудова з метою забезпечення ефективного розподілу й використання всіх ресурсів підприємства (матеріальних, фінансових, трудових, землі, технології), що полягає у створенні комплексу бізнес-одиниць на основі поділу, об'єднання, ліквідації (передачі) чинних й організації нових структурних підрозділів, приєднання до підприємства інших підприємств, придбання визначальної частки в статутному капіталі або акцій сторонніх організацій

## Продовження таблиці 1.1

Мазур І. І., Шапіро В. Д. [20]	Сукупність заходів щодо комплексного приведення умов функціонування компанії у відповідність із динамічними умовами ринку й виробленою стратегією її розвитку Реструктуризація-це «високо ефективний ринковий інструмент підвищення конкурентноздатності підприємств (організацій), що дозволяє при мінімальних витратах на здійснення домогтися істотного підвищення ефективності»
Полига С.О. [21]	Перехід структурних підрозділів у самостійні господарські одиниці зі своїми розділовими балансами, розрахунковими рахунками; їхній зв'язок між собою послідовними технологічними переділами й кінцевим продуктом, а також результатом економічної діяльності всього підприємства дають можливість підвищити ефективність їхнього функціонування, створити єдину вертикаль управління
Рашупкіна В. М. [22]	Тривалий процес оздоровлення всіх життєвих циклів діяльності підприємства, спрямованих на їхню диверсифікованість, пов'язаних із активізацією інвестиційної діяльності в промисловості, що сприяють поліпшенню управління підприємством, підвищенню ефективності виробництва й конкурентоздатності продукції, матеріальній зацікавленості трудових колективів у кінцевих результатах своєї праці й на цій основі підвищенню продуктивності праці, зниженню витрат виробництва, поліпшенню фінансово-економічних результатів діяльності з урахуванням реалізації правових заходів для державної підтримки зазначених змін
Ковальов А.І [23]	Реструктуризація - цілеспрямована зміна структури підприємства (порядку розташування його елементів),а також складових, що формують його господарську діяльність під впливом факторів зовнішнього чи внутрішнього середовища або їх сукупності
Кордан К., Фолмен Т., Ванденборт М. [24]	Розглядають реструктуризацію як проактивно здійснюваний розрив з існуючий статус-кво, а не просто «затягування пасоку» в компанії або поліпшення поточних операцій. В результаті проведеної реструктуризації компанія повинна не просто працювати краще, а виробляти сучасніші продукти.



## Продовження таблиці 1.1

Носик О.М. [25]	Реструктуризація підприємств – це складне, системне явище в економічній дійсності, багатовимірність змісту якого може бути представлена як взаємозв'язок його суті сукупності сутнісних (первинних) властивостей і вторинних, похідних від сутнісних характеристик. Суть реструктуризації підприємства як соціально-економічної організації полягає в тому, що вона є одним з процесів загальної організаційної динаміки (еволюції) підприємства у формі фундаментальних перетворень в його внутрішньому середовищі і в зовнішньому доповненні (зовнішній мережі), його взаємозв'язків із зовнішнім середовищем в цілому.
Пономарьов О.В. [26]	Реструктуризація – комплексна оптимізація системи функціонування підприємства відповідно до вимог зовнішнього оточення, сприяюча принципівому поліпшенню управління, підвищенню ефективності і конкурентоспроможності продукції.
Рябов В. [27]	Реструктуризацією є «комплексне запровадження змін в управлінні підприємством, спрямоване на підвищення його ефективності і конкурентоспроможності, це зусилля, спрямовані на підвищення пристосованості конкретного суб'єкта економіки до змінених умов і правил гри»
Товажнянський В.Л. [29]	Реструктуризацію підприємства можна визначити як процес взаємозв'язаних змін в структурі активів, пасивів і (або) функцій підприємства, направлений на подолання (запобігання) кризи в розвитку підприємства, забезпечення його платоспроможності, стійкої довгострокової діяльності, реалізацію нових потенційних можливостей прибуткового зростання.
Штангрет А.М. [31]	Реструктуризація – це інструмент превентивного антикризового управління, який спрямований на систематичну адаптацію підприємства до змін зовнішнього та внутрішнього середовища з метою недопущення виникнення кризових ситуацій
Заболотний В.М. [32]	Реструктуризація – це безупинний процес підвищення конкурентоспроможності підприємства через вжиття менеджментом комплексу внутрішніх заходів для адаптації системи управління бізнесом до ринкових умов, що постійно змінюються.

Визначаючи зміст поняття «реструктуризація», зупинимося на найзагальнішому: «реструктуризація» — це радикальна зміна структури

господарської організації (активів, власності, фінансів, управління, кадрів тощо). Прикладом можуть слугувати приватні заходи щодо фінансової реструктуризації (реструктуризація заборгованості) або організаційної перебудови (зміна організаційно-правових форм, оргструктури, скорочення кількості ієрархічних рівнів управління, зміни в напрямках спільної підпорядкованості, координації, обміну інформації), вдосконалення окремих систем управління підприємством. Часто реструктуризація передбачає зміну структури акціонерного капіталу, майнового комплексу. До істотних організаційних змін у рамках процесу реструктуризації відносяться перетворення виробничих елементів: введення нових підрозділів і ланок, ліквідація малопродуктивних структурних одиниць, виділення окремих виробництв у самостійні підприємства, злиття підрозділів, поглинання інших підприємств та ін. Весь спектр можливих засобів у ході перетворень реструктуризації можна представити як комплекс заходів оперативного і довгострокового (стратегічного) характеру.

Питання реструктуризації підприємств України висвітлювалися в сучасних дисертаційних дослідженнях такими авторами, як: О.П. Градов, С.М. Іванюк, Л.О. Лігоненко, Ю.П. Макаренко, О.Ю. Проскура, М.О. Риндач, Г.В. Тельнова, О.О. Терещенко, І. Ансофф, О.В. Ареф'єва, О.М. Бабій, Ф. Котлер, А. Лендлер, М. Мескон, М. Портер, І. А. Садловська, В.І. Щелкунов, Ю.А. Андрійчук, І.В. Бондаренко, С.М. Вдовин, Лео Водачек, А.В. Галушко, М.П. Дружиніна, В.М. Заболотний, І.З. Крет, В.Г. Крижановський, Ю.М. Лимонов, Б. Лессер, О.М. Соколова, І.В. Тинний, В.А. Толстих, О.О. Хмиз, М.А. Юдін, В.В. Прохорова та іншими.

Так, І.В. Тинний у праці «Реструктуризація промислових підприємств у перехідних економіках» визначає основні концептуальні положення реструктуризації промислових підприємств, обґрунтовує нові методологічні підходи до удосконалення та зростання ефективності реструктуризаційних процедур, пропонує конкретні заходи державної економічної політики у сфері підтримки підприємництва та структурної перебудови економіки [33, с. 40].

Вагомим аспектом для проведення реструктуризації І.В. Тинний вважає заходи державної економічної політики. Для авіапідприємств державної форми власності, особливо для аеропорту, є стратегічно важливим державне регулювання та фінансування. Фінансовий аспект державного регулювання та розподілу коштів державних програм в аеропортах виходить за рамки нашого дослідження.

Сутність реструктуризації за В.В. Прохоровою [34] розглядається в аспекті приватизації підприємств. Зокрема, акцентовано три принципових підходи до реструктуризації за критерієм послідовності реформ: здійснення реструктуризації підприємств до їхньої приватизації, одночасно з приватизацією і після приватизації. Справді, реструктуризація шляхом приватизації була притаманною для аеропортів світу. В.В. Прохорова виділяє приватизацію аеропортів як один із видів реструктуризації, а саме - реструктуризації власності аеропорту.

І.З. Крет у своїй дисертаційній роботі «Реструктуризація промислових підприємств в умовах формування конкурентного середовища» [35] формулює теоретичне узагальнення і спосіб вирішення наукового завдання, що зводиться до обґрунтування економічного механізму структурної перебудови промислового залізничного транспорту в умовах трансформації відповідно до ринкових вимог з метою забезпечення ефективності функціонування підприємств цієї сфери у процесі демонополізації ринку. Таким чином, дослідження І.З. Крет доповнює теоретичну базу формування сутності процесу реструктуризації, однак ринок залізничного транспорту має специфічні відмінності від авіаційного ринку.

Г.В. Козицька, досліджуючи питання «Реструктуризація підприємств в умовах ринкових відносин» [36], систематизує передумови реструктуризації вітчизняних підприємств, визначає теоретико-методичні основи категорії «реструктуризація», уточнює сутність цього поняття, класифікацію, цільову спрямованість та особливості у системі суміжних з нею категорій і понять. Проте запропонована Г.В. Козацькою класифікація потребує розробки

класифікаційних ознак, які враховували б особливості авіаційної галузі, а саме аеропорту, оскільки методичні підходи щодо реструктуризації підприємств, запропоновані нею, не є унікальними, а властиві тільки підприємствам автомобілебудівної галузі.

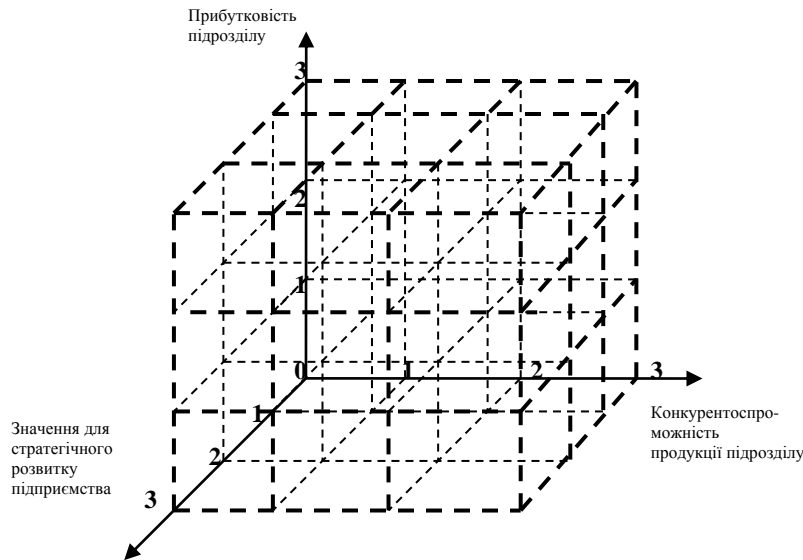


Рис. 1.1 Модель тримірної матриці вибору форми реструктуризації підприємства за Козицькою Г.В. [36].

Г.В. Козицька сформулювала методичні підходи щодо реструктуризації організаційної структури управління підприємств на основі моделювання бізнес-процесів та розробила модель вибору форм реструктуризації підприємств, а також запропонувала методичні і практичні рекомендації щодо: удосконалення виробничо-інноваційного потенціалу підприємств, включаючи розробку підходів до вибору стратегії інноваційного розвитку; оптимізації складу персоналу; активізації підсистем навчання і розвитку працівників, удосконалення системи стимулювання праці в рамках реструктуризації підприємств. Для визначення форми реструктуризації на основі реорганізації і адаптації нею запропонована модель у вигляді тримірної матриці, побудована за такими критеріями: значення підрозділу для стратегічного розвитку підприємства; рівень конкурентоспроможності продукції, виготовлюваної підрозділом; прибутковість підрозділу (рис. 1.1).

Проте не зрозуміло, які саме форми реструктуризації розглядає автор, та за якими критеріями, на його думку, слід класифікувати види реструктуризації підприємств для їхнього вибору.

Моргулець О.Б. у своїй праці «Реструктуризація підприємства як інструмент антикризового управління» [37] висвітлює концептуальну сутність антикризового управління та його необхідність для вітчизняних підприємств в умовах реформування економіки України. Систематизувавши існуючі методологічні підходи до реструктуризації підприємств О.Б. Моргулець розробила методичний інструментарій реструктуризації та побудувала нову бізнес-модель швейного підприємства, оптимально адаптовану до сучасних турбулентних умов господарювання, обґрунтовуючи економічну ефективність реструктуризації швейного підприємства. Проте процес реструктуризації розглядається нею лише як інструмент антикризового управління, хоч дуже важливо і доцільно розробляти реструктуризаційні заходи до початку кризових явищ, щоб попередити зниження ефективної діяльності підприємств.

М.А. Юдін [38], досліджуючи проблеми промислового комплексу та формування державної політики щодо його реструктуризації, особливу увагу приділяє методам інвестиційного менеджменту, пропонуючи способи відбору проектів реструктуризації виробництва для інвестування. Як напрям організаційно-системних перетворень промислового виробництва залежно від спрямованості його реструктуризації, Юдін М.А. пропонує механізм мотивації персоналу при реструктуруванні процесів виробничого комплексу.

Праця І.В. Бондаренко «Удосконалення організації управління реструктуризацією промислово-інвестиційної корпорації» [39] присвячена вивченню та розробці процесу організації управління реструктуризацією промислово-інвестиційних корпорацій і їхніх складових бізнес-одиниць. Ним проаналізовано теоретичні аспекти організаційного регулювання економічної діяльності підприємств промислово-інвестиційної корпорації, обґрунтовано роль маркетинг-менеджменту в корпорації; визначено умови формування та реалізації програми реструктуризації виробничих підприємств з урахуванням

їхнього життєвого циклу; встановлено вплив макро- та мікро- факторів навколишнього середовища на корпорацію як систему, обґрунтовано вибір стратегії антикризового управління підприємствами. Привертає увагу обґрунтування того факту, що реструктуризаційні зміни необхідно впроваджувати до настання кризових явищ на підприємстві. Діагностувавши розвиток підприємства, можна визначити етап його життєвого циклу і визначити доцільність початку змін у його структурі.

Проаналізувавши життєвий цикл підприємств, можна визначити точку необхідності проведення їхньої реструктуризації (рис 1.2).

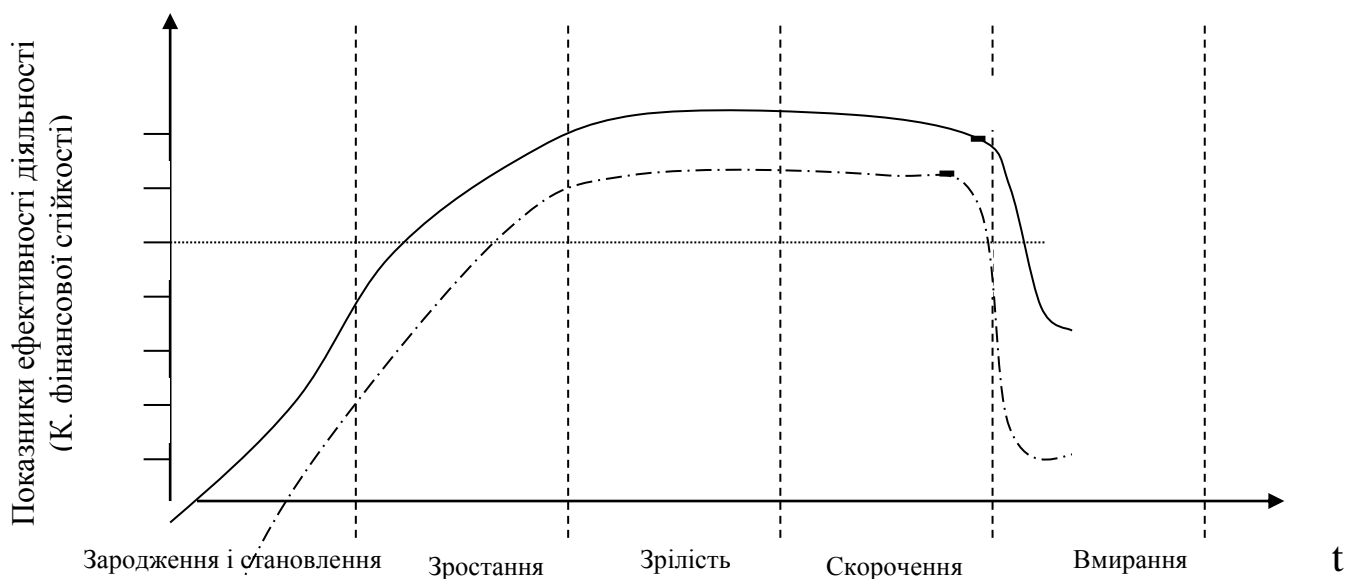


Рис. 1.2 Визначення «точки реструктуризації» на основі кривої життєвого циклу підприємств.

\*Узагальнено автором за [40, 104]

«Точка реструктуризації» визначається з метою вибору стартового моменту реструктуризаційних перетворень. При цьому враховується комплекс чинників, що впливають на ефективність реструктуризаційних процесів: використання технології побудови життєвого циклу організації, методика визначення фінансової стійкості (коефіцієнти автономії, ліквідності, ділової активності, ефективності діяльності підприємства) [40].

Концепція реструктуризації в умовах виникнення кризових ситуацій повинна переслідувати дві основні цілі: 1) забезпечення дієздатності на

короткий термін; 2) відновлення конкурентоспроможності на тривалий час. Щоб досягти таких двох цілей, потрібна двоєдина концепція перетворень (рис.1.3).



Рис. 1.3 Концепція реструктуризації з поєднанням короткострокових та довгострокових перетворень [41].

У короткий термін оперативні перетворення мають забезпечити вирішення проблеми ліквідності. На віддаленішу перспективу підприємство повинне планувати здійснення глибоких, обумовлених ринком внутрішніх стратегічних перетворень (рис.1.4).

В рамках загальної концепції шляхом реалізації оперативних заходів мають вирішеними проблема ліквідності (скорочення дебіторської заборгованості, зменшення запасів, скорочення інвестицій, продаж непотрібного майна), а також завдання поліпшення результатів діяльності (за рахунок скорочення витрат на персонал, матеріальних та інших видів витрат, у тому числі за рахунок поліпшення якості і зниження втрат від браку), завдяки стимулюванню продажів, підвищенню обороту в короткі терміни.



Рис. 1.4 Комплекс оперативних та стратегічних заходів  
\*Узагальнено автором за [41]

На віддаленішу перспективу підприємство повинне перебачати здійснення глибоких, обумовлених ринком стратегічних перетворень. Підприємство лише тоді може досягти довгострокового відновлення конкурентоспроможності, коли на основі вивчення умов ринку і конкуренції виробить адекватну стратегію, створить ефективну організаційну структуру, дослідить і усуне слабкі ділянки виробничих процесів, реформує систему управління [41].

Узагальнення підходів науковців дають підставу для висновків про неоднорідність трактувань поняття «реструктуризація» підприємства. Реструктуризація розглядається насамперед як цілеспрямований комплекс змін в організаційно-функціональній структурі підприємства, здатних підвищувати ефективність його діяльності. В аспекті антикризового управління визначено мету реструктуризації – вихід підприємства на якісно новий рівень розвитку за рахунок створення ефективної системи його функціонування, спроможної своєчасно адаптуватися до змін навколишнього середовища [42].

Реструктуризація – це передусім засіб забезпечення конкурентоспро-



можності підприємства за рахунок оптимізації його структури, матеріальних та фінансових потоків [43].

В деяких випадках під реструктуризацією розуміють простий поділ великого підприємства на складові частини, тобто дроблення його структури й створення кількох автономних суб'єктів господарювання. У методичних рекомендаціях щодо проведення реструктуризації державних підприємств Мінекономіки України реструктуризація визначається як здійснення організаційно-економічних, правових, технічних заходів, спрямованих на зміну структури підприємства, його управління, форми власності, організаційно-правових норм, спроможних забезпечити підприємству фінансове оздоровлення, збільшення обсягів випуску конкурентноспроможної продукції, підвищення ефективності виробництва [44].

Стратегія реструктуризації конкретного підприємства повинна передбачати:

- зменшення витрат і підвищення продуктивності праці, зниження витратності виробництва, посилення контролю за якістю продукції або за наданням послуг;
- запровадження ретельно обгрунтованої нової технології виготовлення виробів чи надання послуг;
- модернізацію або заміну технічного устаткування [45].

Існують різноманітні інструменти здійснення реструктуризації. Кожне підприємство обирає їх індивідуально, залежно від конкретної ситуації й своєї мети щодо запровадження змін. Проте основним критерієм оцінки доцільності нововведень є отримання додаткових грошових потоків, які визначають ринкову вартість компанії.

Щоб управляти вартістю компанії, потрібно встановити, які фактори впливають на її рівень, а відтак які заходи слід для цього запроваджувати і які результати вони можуть забезпечити. Зазвичай такі дії передбачають певні кроки, які можна представити за допомогою моделі «Пентагона» реструктуризації Мак-Кінсі (рис.1.5 ) [46].

Відправної точкою у використанні цієї моделі передбачається визначення поточної ринкової вартості компанії (1), надання фондовим ринком у вигляді ринкової вартості акцій компанії.

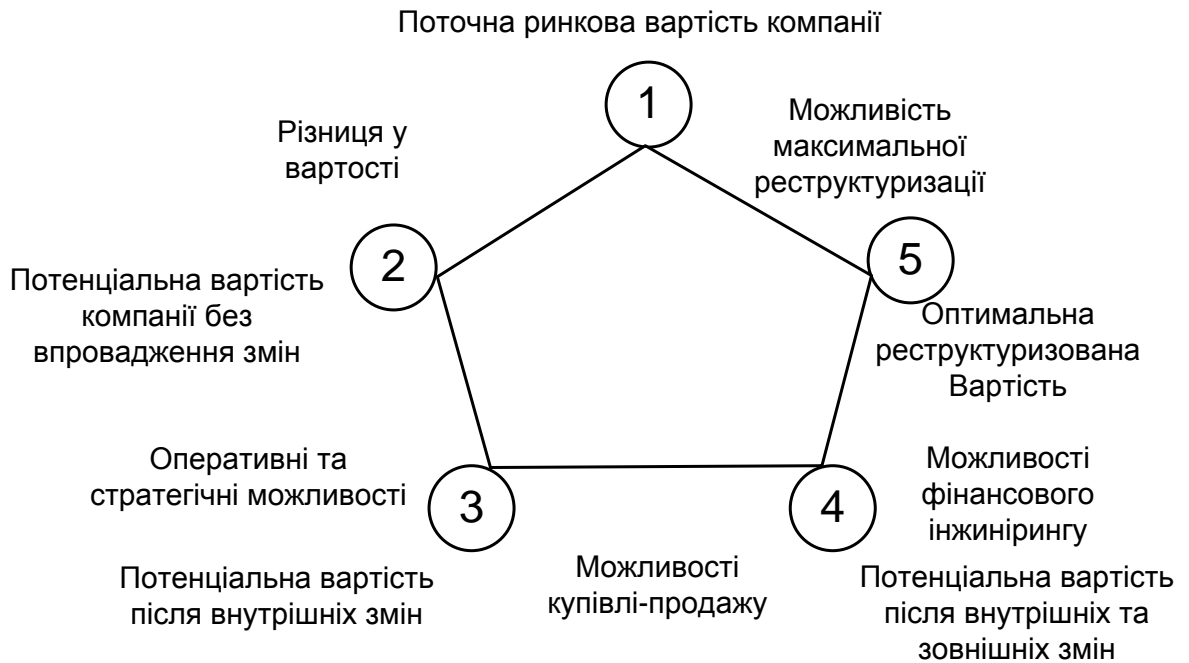


Рис.1.5 Реструктуризаційна модель «Пентагона» Мак-Кінсі [46].

На жаль, цей інструмент поки що не діє в Україні, проте певний внутрішній аналіз з боку власного менеджменту може запроваджуватись. Для цього необхідно проаналізувати рівень прибутків на інвестований капітал у порівнянні як із середніми на ринку, так і з аналогічними компаніями. При визначенні негативних відхилень потрібно оцінити ринкову діяльність компанії в цілому та її окремих складових, доходи за акціями порівняно з дохідністю інших інвестицій, визначити фактори впливу на ринкові позиції компанії, розглянути джерела формування грошових потоків у компанії, їхнє використання й віддачу. Усе це дає можливість зрозуміти поведінку фондового ринку стосовно вартості акцій компанії, яка і визначатиме її поточну ринкову вартість.

Наступним, другим, кроком моделі Мак-Кінсі є оцінка потенційної вартості компанії та її складових за відсутності будь-яких змін, у тому числі й реструктуризаційних заходів. Для цього аналізуються майбутні можливі грошові

потоки, які передбачається одержати від реалізації поточних планів діяльності фірми та її підрозділів, при їхньому порівнянні з тенденціями у поведінці означених показників, розрахованих методом екстраполяції, та з поточною ринковою вартістю компанії. Різниця між поточною та потенційною вартістю компанії і буде критерієм для прийняття рішень про необхідність реструктуризації компанії, а також конкретизації відносно її підрозділів.

Третій крок зводиться до оцінки потенційної вартості бізнесу за умов реалізації оперативних та стратегічних можливостей фірми у рамках реалізації програми реструктуризації, спрямованої на внутрішні зміни. Для цього насамперед визначаються ключові фактори, які впливають на вартість компанії та її підрозділів. Подальший аналіз ефективності діяльності шляхом порівняння як з аналогічними компаніями, так і підрозділів самої фірми за продуктивністю, затратами, віддачею від інвестицій дає можливість визначити існуючі резерви вдосконалення і розробити відповідну реструктуризаційну програму. Вона може передбачати, наприклад, зміни в ціновій політиці, схемах розроблення та просування товарів на ринок, пошук нових ринків збуту або орієнтацію на нові сегменти ринку, зниження собівартості продукції тощо.

Четвертий крок у наведеній моделі передбачає визначення вартості фірми після зовнішніх змін, тобто операцій з купівлі-продажу структурних одиниць або компаній. Ці реструктуризаційні заходи розробляються та оцінюються виходячи з таких можливих сценаріїв:

- купівля компанії;
- злиття;
- створення спільного підприємства;
- продаж структурних одиниць стратегічному покупцеві;
- відокремлення певних підрозділів (структурних одиниць);
- купівля структурних одиниць менеджментом або третьою стороною;
- ліквідація.

Усі ці сценарії оцінюються з позицій зростання вартості компанії як цілого або сумарної вартості її відокремлених одиниць. Зрозуміло, що цей етап

є характерним для інвестиційно привабливих компаній, спроможних генерувати додаткові грошові потоки.

Останній, п'ятий, крок моделі реструктуризації спрямований на використання фінансового інжинірингу в плані управління структурою капіталу, використання ефекту фінансового левериджу, визначення прийняттого рівня заборгованості, конвертації боргів у власний капітал тощо.

Модель «Пентагона» наочно ілюструє широту реструктуризаційних заходів, їхню різноманітність. На різних етапах життєвого циклу підприємства вони можуть відрізнятися за напрямками, обсягами та глибиною. Для більшості українських компаній актуальними й невідкладними є кроки, пов'язані з внутрішніми змінами у рамках оперативних та стратегічних дій.

Єдиного рецепту реструктуризації не існує. Вона може здійснюватись за багатьма напрямками як паралельно, так і послідовно, залежно від конкретної ситуації на підприємстві, специфіки галузі та загального економічного середовища. Для цього потрібні кошти та додаткові інвестиції на модернізацію, впровадження нових технологій, розроблення нової продукції, проникнення на нові ринки тощо. Зазвичай такі дії застосовуються у межах стратегічної реструктуризації (див. нижче), проте деякі кроки можна здійснювати швидко (протягом 10-12 місяців), використовуючи при цьому тільки внутрішні можливості підприємства. Такі дії характерні для оперативної реструктуризації.

Традиційно питання реструктуризації підрозділяються західними фахівцями на проблеми оперативної і стратегічної реструктуризації.

Оперативна реструктуризація передбачає для забезпечення «виживання» підприємства на визначений термін. Її основними цілями є: поліпшення результатів діяльності (скорочення затрат на персонал, матеріальних та інших витрат, підвищення обороту підприємства у короткий термін); забезпечення ліквідності (скорочення дебіторської заборгованості, запасів, інвестицій, продаж непотрібного майна).

Стратегічна реструктуризація покликана забезпечити довгострокову конкурентоспроможність підприємства. Вона потребує аналізу причин, за яких

підприємство втратило конкурентні позиції, розробку і реалізацію конкурентоспроможної стратегії розвитку компанії. За результатами такого аналізу визначаються перспективні сфери діяльності, для кожної з яких формулюється власна ринкова стратегія.

Далі на базі нової ринкової стратегії формулюються завдання підприємства.

Вирішуються проблеми орієнтації усіх структур і процесів з метою досягнення визначених завдань. Уточнюються питання вибору і створення нових структур управління, трансформації підрозділів підприємства, оновлення виробничих процесів тощо, оптимізуються процеси та інформаційні потоки.

Великий комплекс типових проблем українських підприємств пов'язаний з відсутністю сильних мотивацій серед менеджерів для реструктуризації. Якщо в умовах розвиненої ринкової економіки приватизація підприємства або ж різке погіршення результатів діяльності недержавного підприємства, що загрожує банкрутством, робить реструктуризацію практично неминучою, то в Україні подібної залежності немає.

Характер та особливості реструктуризаційних процесів значною мірою залежать від виду реструктуризації (рис.1.6).

Санаційна, або відновна, реструктуризація застосовується, коли підприємство перебуває у передкризовому або кризовому стані і ставить за мету вийти з нього. Ознаками такого стану є:

- втрата ринкових позицій;
- проблеми з постачанням та залишками матеріалів, незавершеним виробництвом;
- великі запаси готової продукції;
- заборгованість перед банками, кредиторами та державою;
- втрата ліквідності тощо.



Рис.1.6 Види реструктуризації [46].

Основними напрямками реструктуризаційних дій у ситуації санаційної реструктуризації є насамперед скорочення:

- ресурсів (вилучення частини ресурсів при незмінній ринковій активності);
- ринків (вихід із нерентабельних ринків);
- пропозицій (відмова від нерентабельної продукції, сфер діяльності, організаційних одиниць);
- фізичних обсягів/розмірів (поєднання вищезгаданих варіантів).

Адаптаційна, або прогресивна, реструктуризація використовується за відсутності кризових явищ як таких, але при виникненні негативних тенденцій має на меті їх подолання впливу останніх та адаптацію підприємства до нових ринкових умов.

Ознаками такого стану є:

- зниження загальної ефективності;
- вичерпання ринкового потенціалу;
- відсталість порівняно зі світовими стандартами;

- перспективність інших ринків;
- низька ефективність управління.

У рамках цієї реструктуризації найчастіше запроваджуються:

- просторова диверсифікація — розвиток нових внутрішніх та зовнішніх ринків;
- продуктова диверсифікація — розвиток нових продуктів як споріднених, так і відмінних.

Випереджаюча реструктуризація притаманна для успішних компаній, які спроможні передбачити можливості змін умов функціонування (виникнення нових або підсилення наявних конкурентів, впровадження новітніх технологій, виникнення нових чи втрата існуючих ринків) і прагнуть підсилити свої ключові компетенції та конкурентні переваги. Характерними рисами такої реструктуризації є:

- стратегічні альянси;
- купівля-продаж бізнесів тощо.

Перелічені види реструктуризації, зрозуміло, не здійснюються одночасно, вибір конкретного виду визначає окрема компанія виходячи з аналізу свого стану та завдань, які вона прагне вирішити.

Якщо розглядати види реструктуризації залежно від її об'єкта, то вони мають такі відмінності.

Операційна реструктуризація стосується основної господарської діяльності підприємства, результатом якої є прибуток або збитки. При цьому всі дії щодо узгодження обсягів продажу, запасів сировини, матеріалів, готової продукції тощо, позначаються на зміні структури активів (всіх складових або окремих частин). Основними кроками такої реструктуризації є:

- скорочення чисельності працюючих, а відтак скорочення витрат, отримання доходів та прибутків від зростання продуктивності праці для їхнього подальшого інвестування у виробництво;
- стабілізація заробітної плати або її зростання повільнішими темпами, аніж продуктивності праці з метою акумуляції додаткових прибутків;

- звільнення від об'єктів соціальної сфери та зайвих активів;
- пошук нових ринків та нових партнерів, у тому числі західних;
- впровадження нових продуктів та підвищення якості продукції.

Фінансова реструктуризація стосується управління пасивами компанії, а саме її заборгованістю, і тісно пов'язана з операційною реструктуризацією. Швидка та успішна операційна реструктуризація, яка забезпечує отримання додаткових грошових потоків, знижує потребу у фінансовій реструктуризації. У свою чергу, фінансова реструктуризація може ускладнювати операційну реструктуризацію залежно від обставин. Цей вид реструктуризації передбачає тісну співпрацю підприємства зі своїми кредиторами, в тому числі й банками, і потребує дотримання певної законодавчої бази.

Фінансова реструктуризація передбачає зміну структури пасивів шляхом:

- відстрочення погашення заборгованості;
- зниження процентної ставки на заборгованість;
- визначення більш вигіднішої для компанії схеми погашення заборгованості;
- заміни заборгованості або, принаймні, її частки на акції;
- анулювання частки або всієї заборгованості;
- отримання від кредиторів нових позичок, кредитів або гарантій.

Реструктуризація власності стосується зміни розподілу влади на підприємстві й участі у власному капіталі.

Операційну, фінансову та реструктуризацію власності можна здійснювати одночасно в рамках санаційної, адаптаційної або випереджувальної реструктуризації, проте, обмеженість необхідних для цього ресурсів потребує визначення найефективніших пріоритетних напрямів.

Оперативна реструктуризація здійснюється у короткостроковому періоді, коли підприємство не може розраховувати на зовнішні джерела фінансової допомоги і вирішує питання щодо підвищення своєї ліквідності за рахунок внутрішніх резервів зазвичай у рамках санаційної реструктуризації. Вона зводиться до визначення головних видів діяльності та ринків компанії, до



виявлення слабких сторін у механізмі реалізації основних функцій і розроблення конкретних пропозицій щодо усунення недоліків з мінімальними витратами й вивільненням зайвих ресурсів.

Реструктуризація підприємств передбачає конкретну перебудову стратегічних цілей та всіх систем спрямовану на досягнення конкурентоспроможності підприємств та задоволення потреб цільового ринку. Реструктуризаційна діяльність має фінансову та операційну сторони. Операційна реструктуризація включає пасивні і стратегічні засоби, використання яких сприяє підвищенню результатів економічної діяльності підприємства. Це комплекс заходів, що реалізуються на мікрорівні. На відміну від фінансової, операційна реструктуризація найчастіше проводиться після приватизації підприємств новими власниками. Фінансова реструктуризація потребує корегування структури капіталу, таким чином види фінансової і операційної реструктуризації взаємопов'язані. Фінансова реструктуризація є, так би мовити, базою для операційної реструктуризації, оскільки без перегляду колишніх боргових зобов'язань підприємства операційна перебудова може взагалі не розпочатися. З іншого боку, операційна реструктуризація у багатьох аспектах визначає успішні фінансові перетворення, адже для останніх необхідний критичний аналіз всіх напрямів діяльності підприємства, вибір оптимальних стратегічних цілей та бажаного обсягу виробничих операцій [45].

Прикладом дій, які здатні приносити швидкі результати, можуть бути:

- управління грошовими потоками;
- зниження витрат шляхом усунення матеріальних втрат і пошуку дешевших альтернативних джерел матеріального постачання;
- формування системи збуту продукції;
- визначення перспективних ринків збуту та прибуткових видів продукції, відмова від збиткових видів діяльності;
- скорочення кількості працюючих;
- удосконалення організації виробництва (розміщення устаткування, скорочення термінів щодо переналагодження устаткування);

- звільнення від зайвих активів та соціальної інфраструктури;
- підвищення контролю за якістю продукції.

Стратегічна реструктуризація здійснюється у довгостроковому періоді, базується на результатах оперативної реструктуризації і передбачає залучення як внутрішніх, так і зовнішніх джерел фінансування у межах адаптаційної та випереджувальної реструктуризації. Вона може передбачати такі дії:

- диверсифікація виробництва;
- завоювання нових ринків збуту;
- придбання нового устаткування;
- впровадження новітніх технологій;
- сертифікація виробництва;
- реструктуризація організаційної структури підприємства;
- підвищення кваліфікації персоналу;
- реструктуризація власності;
- купівля-продаж бізнесу.

Як бачимо, реструктуризаційні заходи можуть здійснюватися за різних умов, спрямовуватися на досягнення різних результатів, у різні часові інтервали, з різними ресурсами та з використанням різних інструментів. Тому комплексна реструктуризація виправдана й економічно доцільна лише в окремих випадках. Дуже часто бажаних результатів можна досягти лише шляхом усунення певної ланки у виробничій структурі, наприклад, неефективної системи управління. Загалом визначення першочергових заходів та їхнього глибинного змісту потребує комплексного аналізу реструктуризаційних потреб. Можна стверджувати про наявність певної ієрархії при встановленні ступеня важливості та невідкладності, на відміну від критеріїв, за якими визначаються потрібні витрати та складність виконання завдань. Інакше керівництво може зосередитись на другорядних питаннях, випускаючи з поля зору дійсні причини невдач підприємства. Так, відсутність продукту, який міг би продаватися, не можна замінити перебудовою

організаційної структури, а псевдоекономія коштів та пасивне очікування не сприятиме вирішенню проблеми необхідних дій у сфері маркетингу.

Оскільки реструктуризаційні заходи мають багатогранний характер, передбачають суттєві зміни в організації і стосуються більшості її працівників, то існує низка передумов та чинників, які або сприяють успіху, або призводять до невдач щодо їхньої реалізації.

До таких передумов слід віднести:

1. Наявність чіткої, реальної та прийнятної мети реструктуризації.

Це необхідно для активного спрямування дій усіх виконавців, залучених до процесу реструктуризації, відповідного розподілу ресурсів і здійсненню постійного контролю за ефективністю кроків, націлених на досягнення бажаної мети.

2. Формування та навчання групи, на яку покладене керівництво змінами, очолюваної вищим менеджментом. При цьому певні особи наділяються повноваженнями щодо запровадження змін, керівництва цими процесами з єдиного «центру» за безпосередньої участі та підтримки перших осіб. Така робота також потребує відповідного попереднього навчання персоналу, який залучається до розробки та впровадження реструктуризаційних заходів.

3. Об'єктивна діагностика та обережні прогнози стосовно поточного та майбутнього стану компанії. Завдяки цьому створюється реальна картина стану підприємства, визначаються масштаби необхідних перетворень і оцінюються можливості компанії, і в кінцевому підсумку - приймається дієва і життєздатна програма реструктуризації.

4. Осмислення складності та тривалості процесу реструктуризації. У протилежному випадку цілком імовірні невдачі та відсутність швидких результатів можуть призвести до втрати віри та навіть до відмови від початкових намірів.

5. Відкритість, доступність та прозорість інформації. Задля координації дій усіх учасників процесу реструктуризації, відстеження загальних тенденцій і

оперативного корегування необхідних дій, прогнозування впливу окремих заходів та оцінки загальної ситуації.

6. Залучення до процесу реструктуризації усього колективу та постійна його інформованість. Роз'яснення мети та сутності реструктуризаційних заходів, створення відчуття «причетності» до доленосних подій, інформування про позитивні зрушення мобілізують колектив, підвищують ініціативу на місцях, зменшують можливе неприйняття та протидію цим змінам, полегшують процеси впровадження нововведень.

7. Готовність до непопулярних дій та рішучість щодо їхнього запровадження. Завершені дії можуть стати перешкодою у досягненні мети, зумовити перевитрати обмежених ресурсів, спричинити провал усієї програми.

8. Віра в успіх. Оптимізм керівництва разом із створенням клімату «малих перемог» є невід'ємною запорукою успішного завершення складної та тривалої роботи з реструктуризації підприємства. Досягненню мети реструктуризації сприяють такі фактори, як:

- наявність законів, що окреслюють певне правове середовище для реструктуризації;
- політика уряду, спрямована на підтримку підприємств, що здійснюють реструктуризацію;
- можливість внутрішнього та зовнішнього фінансування реструктуризаційних заходів.

Внутрішніми причинами невдалої реструктуризації підприємств найчастіше за все є такі:

- нечіткі, нереальні або неправильні цілі запроваджуваних змін;
- відсутність чи неадекватність системи оцінки результатів змін;
- відсутність мотивації до впровадження реструктуризаційних змін;
- заформалізовані процедури;
- недооцінка реальної ситуації, ідеалізація майбутнього;
- традиційно застаріла культура управління організацією, груповий конформізм;

- відсутність довіри з боку більшості працівників.

Окрім цього, реструктуризаційні процеси можуть гальмуватися під впливом таких зовнішніх факторів:

- несталість середовища й невизначеність майбутніх змін;
- недосконалість і нерозвиненість ринку капіталу;
- відсутність необхідної ринкової інфраструктури;
- недоступність зовнішніх джерел фінансування тощо [46].

## **1.2. Особливості адаптивної реструктуризації підприємства**

Реструктуризація підприємства є доволі тривалим процесом, адже удосконалення адаптаційних можливостей підприємства та підвищення його конкурентоспроможності відбувається поступово і не обов'язково одразу збігається із зростанням прибутку.

Адаптивна реструктуризація передбачає впровадження у систему управління підприємства, що змінюється, адаптивного механізму, застосування методів та принципів адаптивного управління при побудові стратегії, механізму і плану дій реструктуризації. У теорії економічних механізмів важливе місце відводиться проблемам адаптивності цін, нормативів, лімітів і квот, а також питанням стимулювання передачі достовірних даних і розподілу ризику між економічними підрозділами. Таким чином, облік неповноти інформації при управлінні підприємством розглядається як початкова посилка для адаптації підприємства.

Вагомий внесок у розвиток адаптивного управління внесли такі зарубіжні та вітчизняні вчені, як К. Дрепер, Ю. Лі, М. Левин, Г. Ленг, Дж. Хем, Ф. Дреник, Р. Шабендер, Дж. Левіс, А. Манчіні, Г. Кампбелл, Ф. Чакі, І. Ландау, В. Скурихін, В. Забродський, Г. Мельников, Л. Растригін, О.Д. Шарапов, В.Д. Дебринцев, Д.Є Семенов, Я. Коган, Ю. Копейченко, Я. Ципкін, А.Д. Криворак, М.М. Деркач та інші.

А.Д. Криворак, наприклад, у своїй дисертаційній роботі «Адаптація систем управління промисловими підприємствами в умовах трансформаційної

економіки» [47] розробив методологічні принципи і підходи до управління промисловими підприємствами на основі інтеграційного розвитку управлінського процесу; запропонував механізми розвитку: комплексного управління промисловими підприємствами, стратегічного управління підприємствами з метою адаптації до зовнішніх умов, управління інновативністю з метою забезпечення динамічної рівноваги в умовах дії зовнішніх і внутрішніх збурень; обґрунтував концептуальні підходи до формування економічної стратегії змін і досягнення конкурентних переваг підприємства у ринковому середовищі; удосконалив методику управління промисловими підприємствами за процесами та платформами на основі принципів реінжинірингу. Ним досліджені проблеми ефективності використання у нових економічних умовах специфічних методичних підходів до здійснення системного планування і маркетингового контролю, а також до прийняття управлінських рішень, удосконалено методику адаптації підприємств до зовнішніх умов на основі моделі формалізованих станів процесу оптимізації організаційної системи загального управління.

М.М. Деркач у праці «Адаптаційний механізм інституційних змін господарської системи в умовах ринкової трансформації» [48] характеризує значення адаптації інститутів в умовах трансформації інституційної системи та досліджує взаємозв'язок між адаптаційною поведінкою суб'єктів господарювання й інституційними змінами. В результаті аналізу змісту адаптаційної поведінки суб'єктів господарювання, її компонентів, джерел, чинників нею систематизовано способи адаптаційної поведінки суб'єктів, що впливають на динаміку й результати інституційних змін, і на цій основі встановлено вплив адаптаційного механізму інституційних змін на становлення і розвиток ринкових інститутів в економіці України, а також визначено можливі напрями державного впливу на адаптаційний механізм інституційних змін з метою регулювання розвитку інституційної системи.

М.М. Буднік [49] узагальнює існуючі теоретичні підходи до обґрунтування та здійснення адаптації підприємства до ринкових умов та

з'ясовує вплив, який справляють зміни зовнішнього середовища, на виробничо-технологічні та організаційно-економічні основи розвитку підприємства. Аналіз фінансово-економічного становища та тенденцій розвитку підприємств машинобудівної галузі промисловості України дає підстави для обґрунтування сучасних напрямів адаптації підприємств машинобудівної галузі промисловості України до ринкових умов та розробки методичних основ формування системи адаптації підприємства до ринкових умов господарювання.

Під адаптацією виробничо-економічної системи, зокрема підприємства, слід розуміти здатність цієї системи виявляти цілеспрямовану поведінку пристосування до функціонування у складних середовищах, а також сам процес такого пристосування.

Адаптація до середовища з високим рівнем невизначеності, дає можливість системі досягти певної істотної мети в умовах недостатньої апріорної інформації про середовище. Як уже зазначалося, у процесі пристосування можуть змінюватися як кількісні характеристики системи, так і її структура. Чим істотніші зміни в середовища, тим глибші перетворення структури, яких вона зазнає при адаптації до нових умов. Отже, адаптація — це накопичення і використання інформації для досягнення оптимального у певному розумінні стану або поведінки виробничо-економічної системи, зокрема підприємства, при початковій невизначеності і зовнішніх умовах, що змінюються [50].

Якщо систему розглядати у вигляді точки у багатомірному просторі, то управління системою можна представити як процес впливу, під дією якого система переміщується з одного положення  $A$  в задане положення  $B$  за певною траєкторією  $AB$ , яку можна вважати лінею поведінки системи (рис. 1.7). На практиці це означає, що в процесі управління для переходу системи із стану  $A$  в стан  $B$  визначений програмою управління або для повернення системи, що відхилилася до непередбачуваного програмою стану системи  $A$ , у колишній стан  $B$ , заданий програмою, необхідно провести заміну показників  $X_{1A}$ ,  $X_{2A}$ ,

$X_{3A}, \dots, X_{nA}$  (які характеризують внутрішній стан системи, її елементи, входи й виходи) на нові  $X_{1A}, X_{2A}, X_{3A}, \dots, X_{nA}$ .

В економічних системах змінюється значення показників виробничої діяльності: обсяг реалізованої продукції, найважливіші види виробів, загальна сума прибутку та рентабельність, платежі в бюджет, загальний фонд заробітної плати, обсяг поставок підприємствам матеріалів та устаткування, продуктивність праці, обсяг товарної й валової продукції, чисельність працюючих, собівартість тощо.

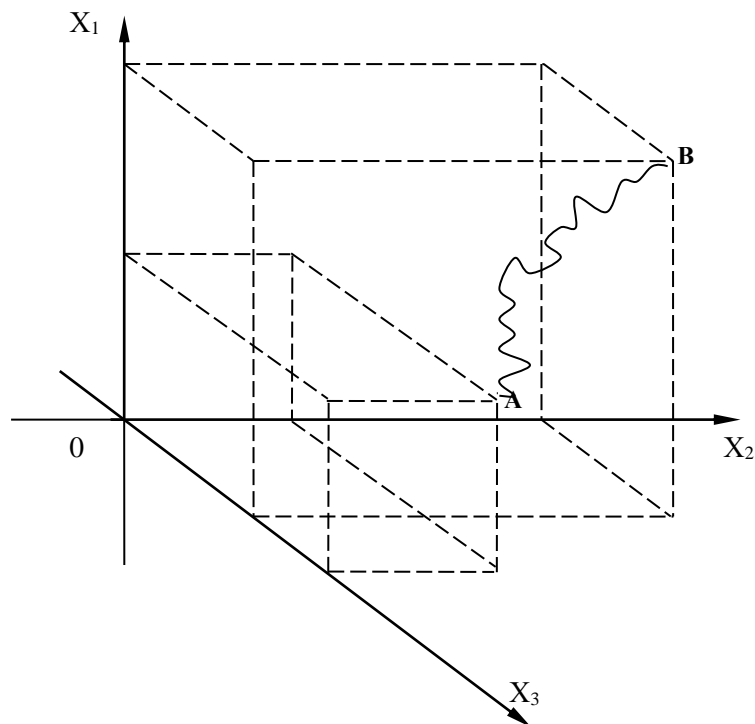


Рис.1.7 Процес управління переходом системи до нового стану [51].

З огляду на сказане вище про переходи й перетворення, процес управління розглядатимемо з позицій оператора  $R$ , що забезпечує перетворення операндів  $X_{1A}, X_{2A}, X_{3A}, \dots, X_{nA}$  на нові їхні види -  $X_{1Y}, X_{2Y}, X_{3Y}, \dots, X_{nY}$

У реальних складних динамічних системах доволі складно передбачити не тільки порядок настання й тривалість змін у керованій підсистемі та зовнішньому середовищі, а й навіть просто перелічити їх. Програма управління, яка вводиться у таку систему ззовні, може враховувати лише основні,



найімовірніші випадки змін, а сама діюча система повинна у процесі функціонування пристосовуватися до реальних умов. Така система буде керуватися шляхом адаптації, тобто пристосування до зовнішніх і внутрішніх змін [52].

Виділяють такі можливі основні властивості адаптивної системи притаманні їй в більш менш вираженій формі:

- робочі характеристики всієї системи можуть постійно контролюватися та управлятися за допомогою додаткових елементів й корегувань;
- результати спостереження відображаються у вигляді певного якісного показника чи числової характеристики, якісно оцінюються всі операції в системі;
- якщо показник якості змінюється, то для повернення йому оптимального значення шляхом додаткових коригувань змінюють параметри будови управління, а відтак і параметри всієї системи [53].

Використання підприємством підходу адаптивного управління у нестабільних умовах трансформаційної економіки потребує детального з'ясування принципу побудови адаптивної системи, її життєдіяльності (рис.1.8).

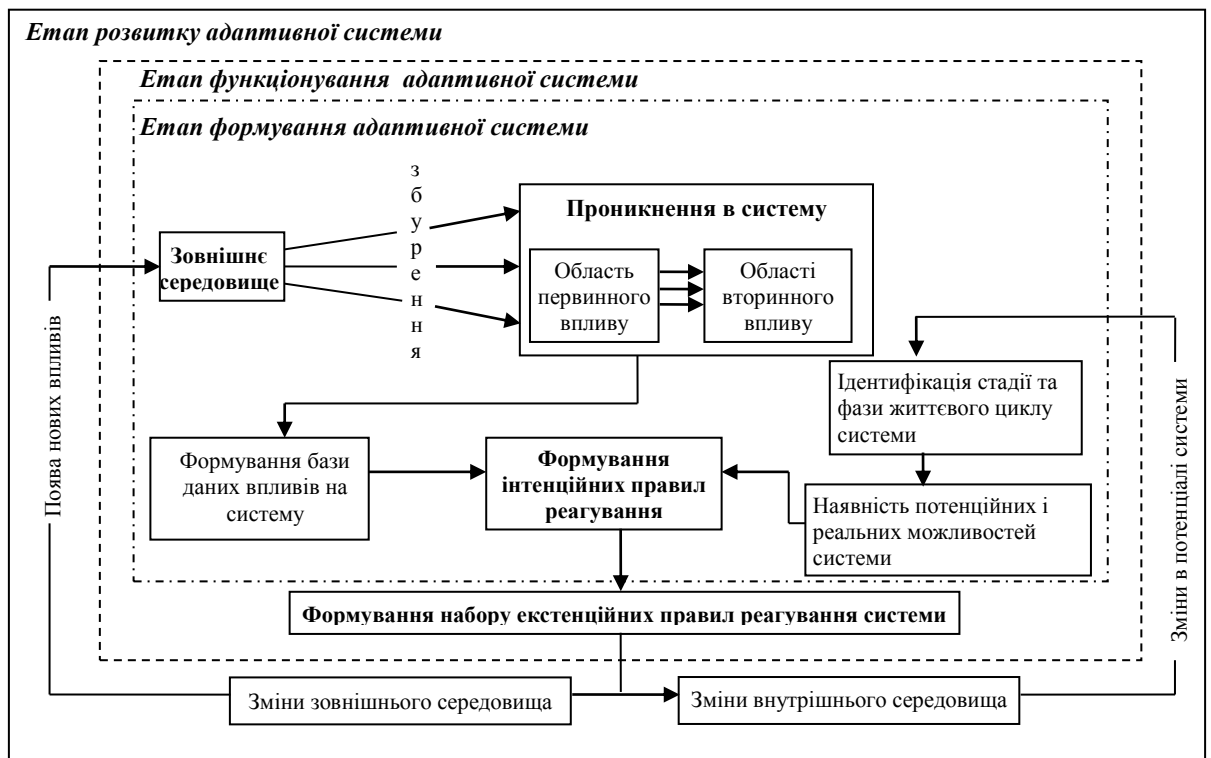


Рис.1.8 Етапи життєвого циклу адаптивної системи [54].

Основою ефективного використання переваг адаптивного підходу для підприємств, що функціонують у вкрай нестабільних умовах трансформаційної економіки, є науково-обґрунтований механізм формування адаптивної системи. Життєдіяльність системи включає такі основні етапи: формування, функціонування, розвиток адаптивної системи.

Перший етап – формування адаптивної системи – передбачає з'ясування суттєвих та якісних аспектів зовнішнього впливу на систему, розробку відповідного комплексу правил реагування соціально-економічної системи на ці фактори з метою усунення викликаних або можливих збурень у системі.

Створення адаптивної системи базується на притаманній лише відкритим системам властивості не лише поглинати зовнішні впливи, а й впливати на їхню дію своєю поведінкою. Адже вплив зовнішнього середовища, з одного боку не залежить від реакції системи, тобто має об'єктивний характер, а з іншого – існує спектр впливів, на які спроможна реагувати у свою чергу й система, якщо вона має для цього відповідні реальні та потенційні можливості. Така взаємодія спричиняє формування так званих первинного і вторинного впливів різного порядку, що відрізняються між собою глибиною проникнення збурень у систему.

Первинний вплив є результатом проникнення впливу зовнішнього середовища у внутрішнє середовище мікросистеми. Практично всі флуктації зовнішнього середовища, навіть якщо вони мають направлений характер, стосуються як мінімум двох сфер життєдіяльності: ту, на яку націлено збурення, та фінансову сферу, через яку опосередковано проявляються всі збурення, що виникають у мікросистемі.

На основі первинних впливів формуються вторинні впливи різного порядку. Формується ієрархічне дерево взаємодій, кількість рівнів якого характеризує глибину проникнення зовнішнього впливу в систему залежно від ступеня ураження її кризовими явищами. Однією з найважливіших складових мікросистеми є імітаційна система, покликана розробляти сценарії розвитку

системи, визначати його пріоритетні напрями, а також оцінювати доцільність вибору того чи іншого сценарію розвитку.

Другий етап – функціонування адаптивної системи – має на меті підтримку адаптивних властивостей мікросистеми, локалізацію дифузії негативних тенденцій за глибиною та широтою організаційної структури на основі активізації тієї чи іншої схеми поведінки системи, під впливом дії комплексу зовнішніх і внутрішніх флуктацій.

Система реагування підприємства - це сукупність моделей поведінки систем з урахуванням існуючих у неї можливостей, що обумовлюються стадією та фазою, в якій вона перебуває у певний період свого розвитку. Залежнот від цього система може активізувати правила пасивної чи активної адаптації, щоб сформувати відповідні механізми реагування. Відмінності між двома видами адаптації обумовлюються можливостями та необхідністю системи відбити (поглинути і локалізувати або поглинути та сформувати відповідну реакцію) зовнішній вплив.

Третій етап – розвиток адаптивної системи – є станом створення передумов стійкого функціонування або розвитку системи на основі стохастичного, періодичного чи регулярного оновлення сформованої на першому етапі бази взаємодії зовнішнього середовища та правил реагування [54].

Управлінська підсистема може адаптуватися до зовнішніх змін різними способами. Одні системи досягають цього лише зміною програми управління при незмінній внутрішній структурі управлінської підсистеми. Такі системи називаються самоналагоджуваними. В інших, більше зроблених системах, адаптуючись до зовнішніх змін, управлінська підсистема може спричинити також зміну внутрішньої структури всього об'єкта управління, змінивши організацію системи. Здатність системи обумовлювати виникнення нової організації з метою забезпечення стійкого функціонування в умовах, що змінилися, називають самоорганізацією [52]. Соціальні і економічні системи демонструють величезну кількість прикладів самоорганізації. Можна навіть

твердити, що вимога, аби соціальна чи економічна система формувалися за принципом самоорганізації є непорушним законом. Тільки такі системи, утворені за механізмом самоорганізації, і є стійкими. До того ж, як впливає з описаного загального підходу до опису самоорганізації, вони є і оптимальними, тобто саме при їхньому функціонуванні досягається максимальна ефективність. Самоорганізацією називається процес, коли за відсутності зовнішньої дії упорядкування працівники трудяться за принципом колективізму завдяки якому між ними встановлюється взаєморозуміння і необхідність обов'язку виконувати свою функцію у процесі виробництва продукту [55].

Адаптивне управління – це управління зі зворотнім зв'язком, тобто замкнене управління. У цьому випадку враховується фактор можливого пристосування з огляду на те, що властивості елементів системи управління слабо змінюватимуться, а поведінка системи управління на певних ділянках в основному залежатиме від частотних характеристик керівного пристрою, а не самого об'єкта управління.

З іншого боку, параметри об'єкта управління можуть змінюватися під дією зовнішніх та внутрішніх флуктацій чи їхнього сумарного впливу. У будь-якому випадку характеристики об'єкта змінюються, але якщо їх потрібно підтримувати у заданому інтервалі значень, то й параметри системи керування також повинні підлаштовуватися під поведінку об'єкта управління.

Таким чином, суть функціонування адаптивної системи полягає не тільки у пристосуванні об'єкта управління до змінних умов шляхом підлаштування системою управління його параметрів і характеристик, й у зміні параметрів (правил, методів та способів управління) самої системи управління. Отже, існує широкий спектр засобів і методів адаптивного управління, а відтак і можливостей виживання підприємств в умовах трансформації національних економік та у процесі реструктуризації.

З урахуванням цього рішення про реструктуризацію аеропорту повинні ґрунтуватися насамперед на використанні адаптивних методів управління. Адаптивна реструктуризація має відображати здатність аеропорту до

коригування обраного проекту реструктуризації в процесі його реалізації, зумовленої виникненням непрогнозованих ситуацій та процесів на авіаційному ринку з метою забезпечення можливостей маневрування.

Процес адаптивної реструктуризації аеропорту передбачає аналіз і оцінку впливу зовнішнього та внутрішнього середовища, виявлення альтернативних напрямів адаптації, вибір оптимального проекту щодо реструктуризації з урахуванням своєчасної реакції й адекватного реагування на динаміку факторів середовища авіаційного ринку.

Узагальнюючи результати наукових досліджень реструктуризації підприємств та використання адаптаційних методів управління, можна зосередитися на таких визначеннях сутності адаптивної реструктуризації аеропортів (рис 1.9):

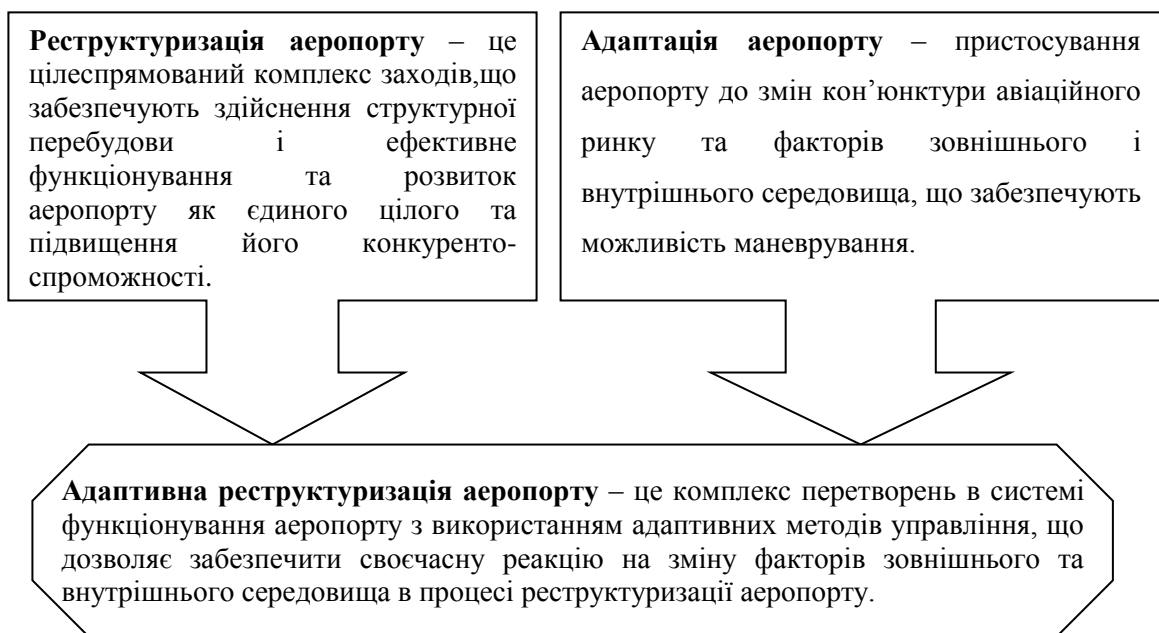


Рис. 1.9 Сутність поняття «адаптивна реструктуризація аеропорту»

\*Узагальнено автором за [27, 42, 43, 44, 49]

Таким чином, адаптивна реструктуризація забезпечує аеропорту здатність маневрувати своїми можливостями, зменшуючи при цьому ризики прояву негативних наслідків реструктуризації, що забезпечує йому ефективне

пристосування до умов, які формуються після проведення реструктуризаційних змін.

### **1.3. Організаційно-економічний механізм реструктуризації підприємств**

Поняття «механізм» визначається [56 с. 492] таким чином: «1) послідовність станів, процесів, що визначають повну дію, явище; 2) система, пристрій, що визначає порядок того чи іншого виду діяльності; 3) внутрішній устрій (система ланок) машини, приладу, апарату, що приводить їх у дію».

А. А. Богданов, засновник загальної організаційної науки тектології, наголошує: « .. Якщо уважно досліджувати, як застосовується в самій науці поняття «механізм», то кожного разу, коли у живому організмі вдається пояснити ту чи іншу функцію, вона вже розглядається як «механічна». «Механічна сторона життя» - це просто все те, що в ній пояснене. «Механізм організації» – це лише те, що зрозуміле. «Механічна точка зору» - це єдина організаційна точка зору «в її розвитку, в її перемогах над розрізненістю науки». [57. с. 99]

Найчастіше теоретичним обґрунтуванням організаційно-економічного механізму є, насамперед, системний підхід, тобто розгляд механізму як системи. Так, деякі автори [58, с. 527], механізм реструктуризації представляють як систему, що «визначає порядок встановлення напрямів, розробки і проведення заходів, спрямованих на ефективне системне реформування, а також контроль над їхньою реалізацією». В. С. Пономаренко [59, с.9], наприклад, формулює поняття механізму управління підприємством як «сукупність форм структур, методів і засобів управління, об'єднаних спільністю цілі (доцільна сукупність), за допомогою яких здійснюються ув'язка і узгодження суспільних, групових і приватних інтересів, забезпечуються функціонування і розвиток підприємства як соціально-економічної системи». Окрім того він акцентує увагу на тому, що практично термін «механізм

управління» передбачає, зокрема, механізми адаптації існуючих економічних систем [59].

Аналогічну точку зору на організаційно-економічний механізм реструктуризації підприємства як механізм адаптації підприємства до ринку підтримує М. В. Ландіна наголошуючи на тому, що є в кінцевому підсумку організаційно-економічні системи пристосування, завдяки яким узгоджуються цілі підприємства, інтереси учасників (власників, управлінців, працівників, ІТР і службовців), розробляються і реалізуються такі моделі і методи перебудови й розвитку різних систем та підсистем підприємства, які забезпечать його ефективне функціонування в ринкових умовах [60, с. 19].

А. Кендюхов [61] наводить таке визначення організаційно-економічного механізму управління, дане Ю. Лисенко і П. Егоровим: «організаційно-економічний механізм - це система формування цілей і стимул-реакцій, які сприяють перетворенню у процесі трудової діяльності руху (динаміки) матеріальних і духовних потреб членів суспільства на рух засобів виробництва і його кінцевих результатів, задля задоволення платоспроможного попиту споживачів».

Узагальнюючи наведені міркування щодо суті організаційно-економічного механізму, можна стверджувати, що організаційно-економічний механізм реструктуризації є системою методів, способів і прийомів формування та регулювання відношення системи управління з внутрішнім і зовнішнім середовищем підприємства. Тому організаційно-економічний механізм (ОЕМ) реструктуризації є невід'ємною частиною, приналежністю системи управління підприємства. При цьому підприємство розглядається аторами [62, 59; 63; 64], як:

«багатовимірна і мультипросторова система», яка повністю не відноситься до якогось одного з ідентифікаційних просторів і має розглядатися комплексно;

«багатопланове явище», що зв'язує в єдине ціле цілі, ресурси і процеси що характерні і діють на підприємстві і поза ним;

«складна система», що об'єднує чисельні підсистеми і канали інформаційно-аналітичних, адміністративно-управлінських, матеріально-фінансових, виробничо-технологічних потоків, а також активно взаємодіє із зовнішнім середовищем і є соціальною системою, носієм потенціалу якої є людина.

При формуванні концептуальної моделі організаційно-економічного механізму реструктуризації підприємства складно виділити будь-який з підходів який би визначав її цілковито [65; 66]. Зазвичай, акцентуються на необхідності системного розгляду, що передбачає інтегрованість і використання комплексного, ситуаційного, процесного і функціонального підходів щодо формування організаційно-економічного механізму реструктуризації підприємства [41; 67; 68; 69; 70].

У теорії управління продовженням і розвитком системного підходу є підхід ситуаційний, коли вибір тих або інших методів управління підприємством визначається за ситуацією і націлений на реалізацію специфічних можливостей конкретної ситуації. Співвідносність ситуаційного і системного підходів виявляється в тому, що при ситуаційному підході враховуються всі вимоги системного підходу без узагальнення і обмеження їх. У загальному випадку ситуаційний підхід «націлений на підтримку системи, пошук такого рішення в ситуації, яка зберігала б, укріплювала і удосконалювала систему одночасно з вирішенням ситуативних завдань» [71].

Використання ситуаційного підходу при управлінні реструктуризацією підприємства передбачає врахування особливостей конкретної ситуації і перспектив її розвитку в системі впливу чинників зовнішнього і внутрішнього середовища, і, таким чином, постійну оцінку та аналіз стану і умов діяльності підприємства.

При дослідженні реальних систем економічної природи з використанням системного підходу, деякі автори виділяють, насамперед, значення таких його властивостей, як комплексність, широта охоплення і чітка організація [72, с. 115]. Використання комплексного підходу в теорії і практиці управління



підприємства передбачає взаємозв'язаність і взаємообумовленість передумов, напрямів, методів проведення і чинників, що обумовлюють реструктуризацію. Так, М. Д. Аістова [41] виділяє насамперед, комплексний характер управлінської технології розробки проекту реструктуризації з такою послідовністю процедур: розробка концепції, вибір стратегії, адаптація структурних параметрів і планування структурних перетворень. Водночас основою такої технології є ситуаційний підхід, оскільки використовується метод аналізу і адаптації структурних параметрів залежно від ситуаційних чинників з подальшим усуненням «неузгоджуваності». Чим вищий ступінь узгодження основних структурних параметрів, тим сприятливіші передумови успішної реструктуризації.

Відповідно до принципів комплексного підходу вибір і обґрунтування управлінських рішень реалізується на основі обліку й інтеграції інтересів та дій учасників реструктуризації. Цей принцип особливо важливий, проте, не завжди дотримується практиці корпоративного управління вітчизняних підприємств.

Під економічним механізмом прийнято розуміти ланцюг послідовних, взаємозв'язаних економічних явищ [61]. Таке визначення механізму обумовлює використання процесного підходу до його теоретичного обґрунтування. Процесний підхід в теорії управління розглядає механізм управління «як дію з виявлення і дозволу проблем, тобто є процесом підготовки і ухвалення рішень» [73, с. 7] з поетапністю підготовки і проведення реструктуризації (рис.1.10).

Процесний підхід дає розуміння того, як формується і діє технологія управління процесами реструктуризації. Об'єктами розгляду при цьому є: стадія процесу управління, його етапи та їхня послідовність, організація робіт, витрати тощо.

Формулюючи визначення організаційно-економічного механізму реструктуризації підприємств, слід наголосити на тому, що це передовсім, механізм управління змінами на підприємстві, всі функції якого взаємопов'язані і формують цілісну систему управління реструктуризацією в циклі управління підприємством [74; 66].

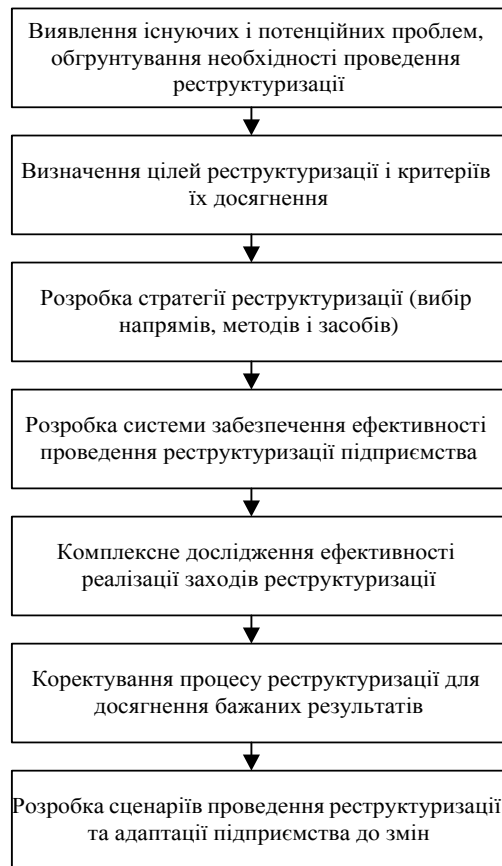


Рис. 1.10 Етапи проведення реструктуризації

\*Узагальнено автором за [61, 73, 41,60]

При виділенні функцій управління реструктуризацією слід з'ясувати сутність визначень функцій управління підприємством. Насамперед, це процес управління, що складається з чотирьох взаємозв'язаних функцій: планування, організації, мотивації і контролю [56, с. 1200]. Проте така сукупність функцій у системі управління підприємством дещо спрощена. До переліку «елементарних функцій як складових універсального процесу управління, за Файодем», віднесені: передбачення (планування), організація, розпорядництво, координування, контроль.

Л. А. Горшкова [75] вважає основними функціями управління керівництво і контроль, координацію, планування, Г. Кунц і С. Одонел [76] - планування, організацію, комплектування штатів, керівництво, лідерство, контроль. Деякі автори [59] наводять десять функцій, що складають систему основних функцій управління підприємством: аналіз, прогнозування,

планування, організація, регулювання, координація, контроль, облік, стимулювання, мотивація. Виділити з цього переліку функцій одну або дві як основні дуже складно.

Практика виявляє безперервне зростання кількості конкретних функцій управління. З'явилися такі функції, як планування вдосконалення управління, стимулювання впровадження нової техніки, організації соціального розвитку тощо [77, с. 79]. Тому важливим є визначення субординації у системі функцій при формуванні системи управління реструктуризацією підприємства.

Визнання поліфункціональності підприємства (системно-інтегрована теорія підприємства) [62] приваблює низкою таких важливих факторів, необхідних для врахування при формуванні бажаної моделі організаційно-економічного механізму реструктуризації підприємства:

інтенціональність функціонування - підприємству властива розвинена сфера цілей, намірів і планів;

відтворювальна збалансованість - узгодженість процесів виробництва продукції, її реалізації, відтворення ресурсів і умов діяльності;

внутрішня консолідація і координація - всі функціональні підрозділи підприємства мають перебувати під єдиним управлінням і бути скоординованими;

ринкова мотивація - підприємству необхідно вмотивовуватись до активної поведінки на ринку, до розширення ринкової присутності і посилення своєї позиції;

облік ринкових сигналів - якомога повна інформованість підприємства про його поточне перебування і прогнозованість ситуації на ринку з метою забезпечення керованості і ефективного ухвалення рішень;

соціальна відповідальність як основа системи мотивації і стимулювання персоналу підприємства, аби не допускати порушення прав працівників, споживачів та акціонерів.

Плануванню належить вирішальне значення, бо вироблення плану передбачає вибір оптимальної спрямованості розвитку підприємства, розробку

відповідної стратегії реструктуризації, визначення складу і послідовності робіт, обґрунтування бюджету реструктуризації. За результатами аналізу стану підприємства і виходячи з усвідомлення необхідності проведення реструктуризації, обґрунтовуються її цілі і визначаються ефективні методи їхнього досягнення.

Впродовж всього циклу управління використовується інформація, представлена на підставі даних прогностичних оцінок, кількісних і якісних характеристик бажаного стану підприємства [69]. Ці питання підприємство має постійно вирішувати у процесі стратегічного управління. Закономірно, що при існуючих змінах у макро- і мікроекономіці ті або інші стратегічні плани можуть передивлятися або коригуватися, у тому числі і програма реструктуризації підприємства.

Реалізація планів реструктуризації покладена, перш за все, на функцію організації. Організація забезпечує ефективне функціонування підприємства, розробку і реалізацію програми реструктуризації, формування структури управління.

Організаційно-функціональне забезпечення включає: чітку підготовку і організацію робіт відносно розподілу праці за функціональними підсистемами, підрозділами, виконавцями і рівнями управління, створення умов для ефективного виконання робіт з урахуванням відповідного інформаційного, методичного, технічного і кадрового забезпечення. Для сучасних процесів реструктуризації актуальний інтегральний тип організації робіт. Особливо це характерно для здійснення інноваційної стратегії. Цей тип організації робіт забезпечує насамперед часове поєднання всіх видів робіт, пов'язаних з реалізацією процесів реструктуризації. Така організація процесу реструктуризації дає можливість вирішувати практично одночасно проблеми розробки, організації виробництва і післяпродажного обслуговування нового виробу. Всі учасники мають постійну можливість удосконалювати свою частину проектної роботи, погоджуючи пропозиції з іншими учасниками робочої команди та тісно взаємодіючи між собою. Таке вирішення професійних

завдань якісно відрізняється від паралельного або послідовного типу організації робіт, завдяки тому, що всі учасники є членами одного підрозділу [78; 74].

Активізації процесів саморозвитку працівників підприємства і максимальній віддачі творчого й інноваційного потенціалу персоналу управління і керівної ланки сприяє мотивація, а стимулювання посилює зацікавленість у вирішенні поставлених завдань. Ефективність мотивації залежить від характеру ціннісної орієнтації персоналу, і ступеня реалізації при існуючій системі управління, діючій системі мотивації, і корпоративній культурі. Серед мотивів, що спонукають до дій управлінський персонал, важливі такі [76]: володіння владою, конкуренція, прагнення до самоствердження, до користування владою, прагнення посісти помітну посаду, відчуття відповідальності. Г. Кунц і С. Одонел наводять результати досліджень Дж Майнера, який встановив, що сам по собі досвід роботи в ролі керівника не загострює цих якостей, тому доцільно докладати спеціальних зусиль, які спонукали б керівників до активної реалізації свого прагнення керувати. Таким чином, мотиви і стимули повинні сприяти розкриттю творчого потенціалу працівників підприємства, активізувати інноваційний потенціал суб'єктів управління.

Функції обліку і контролю на підставі зіставлення планових і фактичних параметрів станів підприємства дають можливість проаналізувати і оцінити процеси реалізації реструктуризації. Основними видами контролю є: попередній, спрямовуючий і підсумковий. Методи попереднього контролю використовуються до початку виконання рішення і визначають кількісні та структурні характеристики оптимального варіанту його реалізації. Основне призначення попереднього контролю при формуванні стратегії реструктуризації - адекватно оцінити параметри стану підприємства і встановити цілі. Спрямовуючий контроль необхідний впродовж всього часу - від початку практичного здійснення рішення до його завершуючого етапу. Він передбачає вимірювання, оцінку, порівняння, розроблення та виконання коригувальних дій, спрямованих на досягнення кінцевих результатів

реструктуризації об'єкта. Метод контролю за підсумковими результатами, або подальший контроль, застосовується, коли ухвалені рішення вважаються виконаними. Цей вид контролю при аналізі ефективності управління зводиться до оцінки результативності виконання поставлених цілей і вибраної стратегії їхнього досягнення.

При організації контролю особливу роль виконує моніторинг, у процесі якого визначаються зміни стану підприємства і зовнішнього середовища, а також прогнозуються можливі тенденції реструктуризації, як життєво важливі напрями функціонування і розвитку підприємства.

Функції регулювання передбачає уточнення планів і заходів щодо досягнення цілей, коригування процесів управління реструктуризацією на підставі аналізу змін стану підприємства і його складових. Правильна і своєчасна оцінка та аналіз збурюючих дій зовнішнього середовища дає можливість досягати запланованого рівня функціонування підприємства.

Координуванням забезпечується узгодження і ув'язка цілей та завдань поточного і стратегічного видів управліннь на корпоративному і функціональному рівнях управління. Розрізняють такі види координації: превентивна, коли прогнозуються проблеми загроз і визначаються шляхи їхнього подолання; усувна, націлена на ліквідацію перебоїв у діяльності підприємства; регулююча, що має на меті підтримку встановленої схеми взаємодії функціональних підрозділів; стимулююча – спрямована на підвищення ефективної діяльності при відсутності видимих відхилень. Координація є основним сутнісним елементом функції інтеграції у циклі управління підприємством, оскільки її основним завданням є забезпечення погодженої взаємодії і взаємозв'язків між функціями системи управління підприємства. Не менш важливим є і формування механізму узгодження інтересів учасників процесів реструктуризації насамперед для забезпечення реалізації економічних цілей підприємства.

Хоча промислові підприємства цілком природно розрізняються за вибором цілей і пріоритетів, економічні цілі справляють найважливіший вплив

на їхню поведінку і формують основу ієрархії в структурі їхніх цілей [1, с. 78]. Це пояснюється тим, що лише підприємство, яке функціонує ефективно, може акумулювати внутрішні кошти для постановки і реалізації стратегічної реструктуризації. Економічні цілі завжди спрямовуються на оптимальне використання ресурсів підприємства і забезпечення достатнього рівня повернення інвестицій у довгостроковому періоді.

Соціальні, або зовнішньоекономічні цілі, що відповідають потребам і особистим цілям працівників підприємства, очікуванням впливових зовнішніх представників (зовнішні акціонери, місцеві органи самоврядування, уряд), виявляють вторинний вплив на поведінку системи управління. Доповнити ці цілі можна ще двома чинниками, що впливають на поведінку керівництва підприємства: обов'язками і обмеженнями. Таким чином, досягнення узгодженості суспільних, групових і приватних інтересів між працівниками, персоналом управління і керівною ланкою підприємства є одним із завдань функції координації.

Отже, при формуванні і розробці організаційно-економічного механізму реструктуризації підприємства мають враховуватися такі його особливості. Перша особливість полягає в тому, що такий механізм є складовою системи управління конкретного підприємства, яке функціонує у певних умовах. Друга особливість впливає з характеру діяльності механізму, що формується: його дії повинні спрямовуватись як на вироблення цілей функціонування підприємства, так і на організацію їхньої реалізації, контроль, мотивацію діяльності колективу і працівника, а також на регулювання та координацію взаємодії підприємства з об'єктами зовнішнього середовища. Третя особливість механізму реструктуризації обумовлена причиною реструктуризації. Умовно можна поділити реструктуризаційний процес на два види: кризовий і прогресивний.

Кризовим його можна вважати за умови того, що підприємства перебуває у кризовому стані, тому реструктуризація у цьому випадку передбачає дроблення підприємства та ефективний розпродаж його часток. При

прогресивному процесі всі реструктуризаційні дії націлюються на розширення діяльності компанії, підвищення її конкурентоспроможності та ефективності. У цьому випадку найчастіше підприємство вдається до зміни технології виробництва, механізмів управління та оновлення технічної і технологічної бази. Четверта особливість організаційно-економічного механізму реструктуризації підприємства пов'язана з необхідністю формування по елементного і структурованого складу систем, а також їхньої узгодженості за напрямками і сферами діяльності.

Функції організаційно-економічного механізму реструктуризації підприємства можна представити як ті, що формують, упорядковують і регулюють процеси реструктуризації. Саме за характером названих функцій визначаються методичні підходи, методи і прийоми, як інструментарій цього механізму. Організаційний і економічний аспекти механізму реструктуризації підприємства представлені на рис. 1.11.



Рис. 1.11 Організаційний та економічний аспекти механізму реструктуризації підприємства.\*Узагальнено автором за [1, 79, 76]



Елементами організаційно-економічного механізму реструктуризації підприємства є передумови, цілі, критерії, завдання, функції, етапи і методи реструктуризації, інтегровані в єдину систему управління з метою забезпечення ефективного функціонування і розвитку підприємства.

Узагальнюючи все викладене, можна представити організаційно-економічний механізм реструктуризації підприємства як систему, що визначає порядок виявлення напрямів, розробки і проведення заходів в результаті якісних змін організаційної структури і функціональних сфер діяльності для підвищення ефективності функціонування і розвитку підприємства.

Таким чином, для ефективного проведення процесу реструктуризації необхідно сформулювати та реалізувати відповідний їй економічний механізм. Зокрема, поняття «економічного механізму адаптивної реструктуризації аеропорту», яке досліджується нами, слід розглядати як оптимальну сукупність принципів, методів і засобів, що забезпечують ефективність процесу реструктуризації аеропорту з урахуванням можливостей маневреності при реалізації цього процесу.

Всі дії, пов'язані з формуванням, упорядкуванням і регулюванням OEM реструктуризації на підприємстві повинні узгоджуватися і поєднуватися з його концептуальною моделлю, що базується на певних принципах. Це основні положення і норми поведінки, якою керуються органи управління відповідно до соціально-економічних умов, що склалися в суспільстві [79. с. 13]. Недотримання принципів управління на практиці призводить до істотного ускладнення процесів управління підприємством та до неефективної його організації. Теоретичною основою формування організаційно-економічного механізму реструктуризації підприємства, на думку деяких авторів [79], є така система принципів:

*1. Об'єктивна необхідність застосування наукових підходів і методів до управління реструктуризацією підприємства.*

При дослідженні процесів реструктуризації та управлінні ними використовуються ситуаційний, комплексний, процесний і функціональний підходи, інтегровані на базі системного підходу. Інструментарій організаційно-економічного механізму реструктуризації підприємства об'єднує як досить відомі методи управління, так і специфічні, характерні для процесів реструктуризації. Методи управління базуються на основі об'єктивних закономірностей, властивих виробництву як об'єкту управління, та з урахуванням специфіки відносин, що складаються у процесі спільної праці - організаційних, економічних, соціально-психологічних, правових. При цьому застосовуються методи прямої і непрямой дії, формальні і неформальні. Окрім цих методів використовуються методи всіх основних управлінських функцій. Це методи моніторингу, планування, організації, мотивації, регулювання, контролю тощо. Арсенал методів управління досить великий, проте, не слід забувати, що всі керівники, використовуючи будь-які теорії або методи, повинні виробляти власні підходи відповідно до кожної конкретної ситуації [76, с. 314].

*2. Адекватність (відповідність) сформованого механізму існуючим умовам внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства.*

Для виконання цього принципу необхідно, щоб організаційно-економічний механізм реструктуризації відповідав характеру економіки та рівню розвитку економічних стосунків в країні, був узгоджений з правовим і організаційним статусом підприємства. Такий механізм покликаний передбачати, сприймати і реагувати на дії внутрішнього та зовнішнього середовища, а також узгоджуватись з інноваційними досягненнями в сфері управління.

### *3. Співвідносність цілей і функцій реструктуризації з цілями ефективного функціонування і розвитку підприємства.*

Реструктуризація - це завжди процес цілеспрямований. Організаційно-економічний механізм реструктуризації підприємства не повинен порушувати цілісності системи управління підприємством, а, отже має бути націлений на забезпечення ефективного функціонування і розвитку останнього. Використанням цього принципу досягається встановлення необхідних кількісних параметрів об'єктів управління, орієнтація процесів реструктуризації підприємства та контроль за їхнім досягненням завдяки:

- чіткому визначенню цілей реструктуризації і критеріїв їхнього досягнення;
- оцінці всіх можливих результатів реструктуризації з використанням порівняльного аналізу альтернативних шляхів досягнення поставлених цілей;
- комплексному аналізу і оцінюванню досягнутих результатів.

### *4. Використання механізмів самоорганізації, з метою активізації та ініціювання процесів реструктуризації на підприємствах.*

Цей принцип обумовлений швидким еволюційним розвитком, іноді і необхідністю революційних перетворень у зовнішньому середовищі. Він покликаний визначати міру дієздатності і результативності організаційно-економічного механізму реструктуризації, і тому є важливим при формуванні управлінської системи підприємства (встановлення схеми корпоративного управління, визначення організаційної структури управління, обґрунтування її рівнів і складу служб тощо).

Основні принципи організаційної структури процесу реструктуризації підприємств є базою формування структури і елементів реструктуризаційного механізму [80].

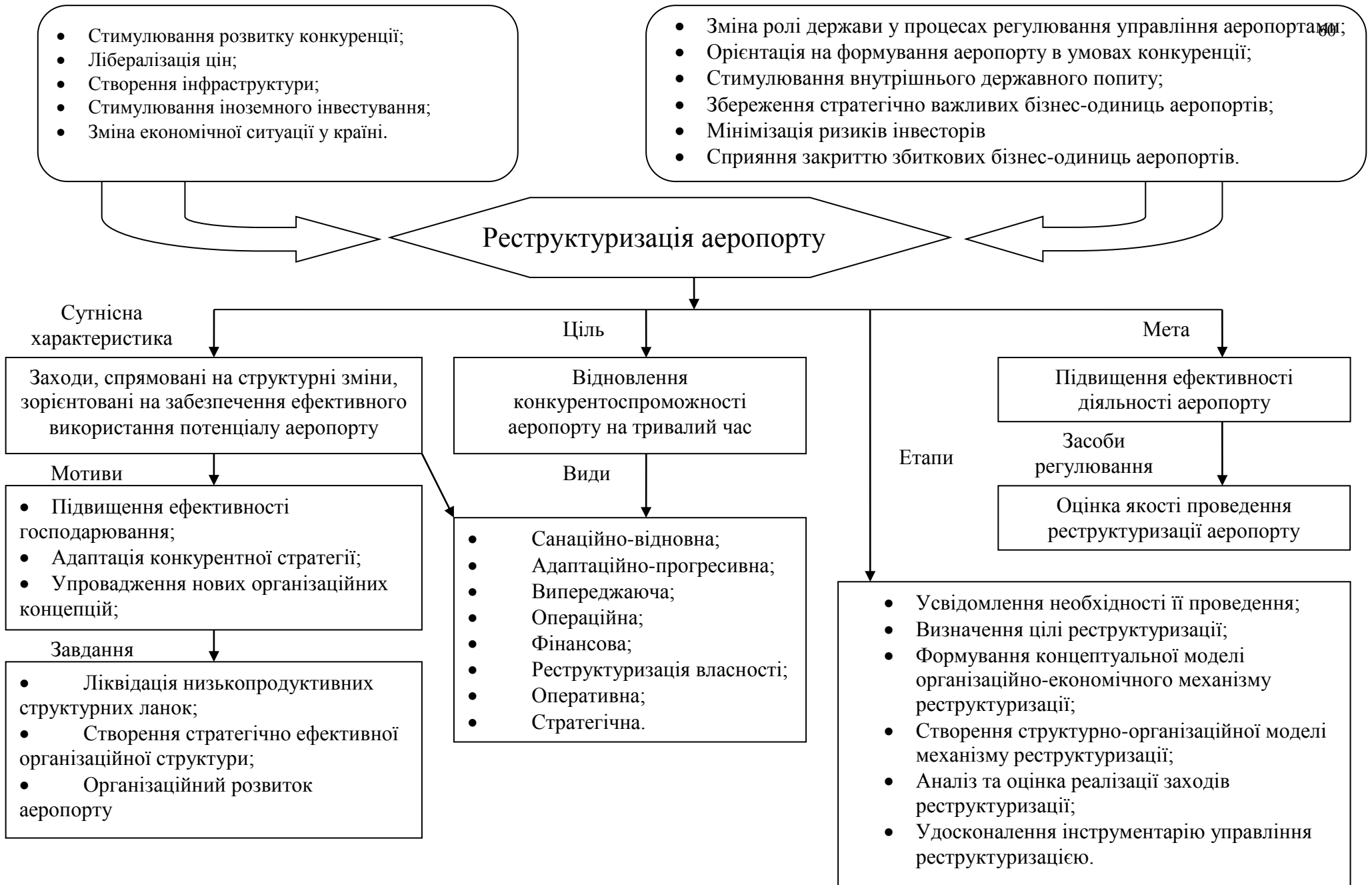


Рис. 1.12 Організаційна структура процесу реструктуризації

\*Узагальнено автором за [80, 46, 45]

Організаційна структура процесу реструктуризації включає наступні елементи (рис. 1.12):

- визначення передумов, необхідних для реструктуризації;
- розробка заходів реструктуризації аеропорту;
- формування цілей та основних завдань реструктуризації;
- постановка мети проведення реструктуризації;
- визначення можливих видів реструктуризації;
- визначення етапів проведення реструктуризації.

Стійкість організаційно-економічного механізму реструктуризації, успішність його реалізації на підприємстві обумовлені рівнем розвитку та характером змін середовища. Середовище підприємства може змінюватися у процесі повільного або швидкого еволюційного розвитку (загальногосподарських відносин економіки, темпів технічного розвитку) або шляхом революційних перетворень. Чим «консервативніша» позасистемна і внутрішньо системна обстановка, тим повільніша дія елементів сформованого механізму і тим завершенішою є відповідність форм вироблених цим механізмом, і умовами, що склалися. Тому будь-яка система положень не є абсолютно закінченою стосовно реального втілення механізму реструктуризації на підприємстві. Вона значною мірою визначатиметься характером ситуації, що склалася на конкретному підприємстві, готовністю його керівництва до впровадження та реалізації організаційно-економічного механізму реструктуризації.

### **Висновки до розділу 1**

1. На підставі аналізу теоретичних та методичних підходів до сутності і видів процесу реструктуризації підприємств визначено, що реструктуризація – це не тільки один із методів підвищення ефективності і конкурентоспроможності підприємства, а й обов'язкова умова не допущення стану «стагнації» підприємства в його життєвому циклі.

2. Досліджено поняття «точка реструктуризації», що важливо для ефективного вибору стартового моменту реструктуризаційних перетворень з урахуванням комплексу чинників, які ґрунтуються на використанні технології побудови життєвого циклу організації та методики визначення її фінансової стійкості і впливають на ефективність реструктуризаційних процесів.

3. Систематизовано існуючі визначення поняття «адаптація» та «адаптивна реструктуризація» та обґрунтовано залежність реструктуризованих процесів від здатності підприємств адаптуватися до змін зовнішнього середовища та внутрішніх організаційно-економічних перетворень.

4. Запропоновано визначення поняття «реструктуризація аеропорту» як цілеспрямований комплекс заходів, що забезпечують здійснення структурної перебудови та ефективне функціонування і розвиток аеропорту як єдиного цілого, підвищення його конкурентоспроможності. Термін «адаптація аеропорту» трактується як пристосування аеропорту до змін кон'юнктури авіаційного ринку та факторів зовнішнього і внутрішнього середовища, що забезпечують можливість маневрування. З позицій такого підходу обґрунтовується запропоноване визначення терміну «адаптивна реструктуризація аеропорту», що є власне комплексом перетворень у системі функціонування аеропорту з використанням адаптивних методів управління для своєчасного реагування на зміну факторів зовнішнього та внутрішнього середовища у процесі реструктуризації аеропорту.

5. На основі узагальнення наукових досліджень діючих організаційно-економічних механізмів реструктуризації підприємств пропонується «механізм адаптивної реструктуризації аеропорту» розглядати як оптимальну сукупність принципів, методів і засобів, що забезпечують ефективність процесу реструктуризації з урахуванням можливостей маневреності аеропорту як економічної системи.

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ СЕРЕДОВИЩА ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЗДІЙСНЕННЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ АЕРОПОРТІВ

#### 2.1. Світовий досвід реструктуризації аеропортів

Зміни у структурі власності та управлінні аеропортами, що відбувалися головним чином до кінця 70-х років, обмежувалися головним чином створенням органів, контрольованих державами. В останні роки участь приватного сектору та темпи приватизації підприємства, які надають аеропортові та аеронавігаційні послуги, значно зросли.

За останні 10-15 років, значно змінився характер діяльності авіаційних підприємств - зросла якість транспортного обслуговування, ефективність управління в авіаційній галузі. Реформування підприємств авіаційної галузі стало можливим завдяки їхньому реструктуруванню, разом із структурами які регулюють та здійснюють адміністрування системи цивільної авіації.

Прикладом такої реструктуризації можна назвати реструктуризацію аеропортів у Гонг-Конгу в 1990-х роках. Незважаючи на те, що аеропорт Каі Так (додаток А) перебував у державній власності і здійснював свою діяльність через Департамент цивільної авіації як державне підприємство, нова адміністрація аеропорту Гонкоггу була введена згідно урядового керівництва і почала функціонувати як напівдержавна комерційна організація. Орган управління аеропорту в особі головного виконавчого директора підпорядкований раді адміністрації аеропорту, яка у свою чергу відповідальна перед Спеціальним адміністративним округом Гонконгу, Китайської Народної Республіки (САР). Адміністрація аеропорту та його активи, створені за рахунок державного бюджету, є власністю спеціального адміністративного округу Гонконг як єдиного акціонера, і водночас частина території аеропорту здається в оренду НКАА адміністрацією Сянгану. НКАА може зберігати дохід, а може передати свій операційний прибуток до резервного фонду, тим не менш, уряд САР має повноваження вимагати від нього оголошувати про виплату дивідендів від операційної прибутку на акції,

що належать уряду. Хоча існує ймовірність, що часткова або повна приватизація аеропорту може відбутися в майбутньому, жодне з положень не було викладено у Постанові з продажу акцій НКАА нікому, крім уряду Сянгану [82].

Сьогодні в практику стали впроваджуватися сучасні принципи маркетингу та менеджменту, управління персоналом, бізнес-планування. Приватизація звільняє держави від великих капіталовкладень в діяльність аеропортів, надаючи останнім можливість доступу до приватного капіталу. Це знімає з керівництва аеропортів багато обмежень, особливо стосовно розвитку в аеропортах видів діяльності, не пов'язаних з авіацією. Зменшується також і рівень невизначеності, обумовленої залежністю від стану державного бюджету, з'являється можливість проявити власну ініціативу в розвитку бізнесу.

Водночас, приватизуючи аеропорти, держави змушені вживати певних заходів з метою захисту інтересів населення та авіакомпаній. Зокрема це стосується: гарантій свободи доступу в аеропорти, уникнення дискримінації окремих категорій користувачів послугами аеропорту, виконання міжнародних зобов'язань, допущення монополюючих високих ставок на послуги аеропортів, контролю за відповідністю дій власників аеропортів національній політиці у сфері цивільної авіації тощо.

Як свідчить світова практика, у різних країнах проблема власності та управління аеропортами вирішується по-різному. Так, за американською та європейською моделями, США та Канаді власником основних аеропортів є безпосередньо держава (федеральні, регіональні, муніципальні органи влади). У Європі значна кількість аеропортів є акціонерними товариствами, в яких держава володіє певною часткою акцій. При цьому функції управління аеропортами передаються спеціалізованим компаніям – операторам, які здійснюють управління активами аеропорту як одним цілим. У деяких випадках, оператори можуть виступати стратегічними інвесторами аеропорту або залучати кредити для здійснення необхідної модернізації аеропорту [83].



Останнім часом у різних країнах світу досить активно розвивається тенденція передачі керівництва аеропортами в руки приватних власників з подальшою їхньою приватизацією [89].

В міру розвитку процесу приватизації аеропортів у світовій практиці визначилися певні характерні моделі їхньої приватизації (рис.2.1):



Рис. 2.1 Моделі приватизації аеропортових комплексів світу

\*Узагальнено автором за [89,100, 82, 83]

Розміщення акцій (skare flotation) передбачає як часткову, так і 100%-ну пайову участь (аеропорти Відня, Копенгагена).

При обмінних операціях (trade sale) залучається стратегічний партнер, що має відповідний досвід і можливості в галузі управління, фінансів і технологій (аеропорти Австралії, Бірмінгема, Ліверпуля).

Концесія (оренда) означає передачу аеропорту в оренду на 20-30 років. Орендатор-концесіонер розплачується відповідними платежами - рентою або інвестиціями (аеропорти Аргентини, Мехіко).

Вже кілька років, наприклад, діє концесійна угода про модернізацію аеропорту «Пулково» (додаток Б) у Санкт-Петербурзі. Приватний партнер-концесіонер розвиває міжнародні аеропорти «Актау» і «Атирау» у

Казахстані. Зовсім недавно було ухвалене рішення про концесію Кишинівського міжнародного аеропорту. Болгарія передала в концесію великому міжнародному оператору Fraport Twin Star Airport Management аеропорти в Бургасі та Варні на умовах короткострокового і довгострокового розвитку цих підприємств. Досвід такого державно-приватного партнерства виявився вдалим і болгарські власті оголосили про концесію аеропортів у Пловдиві і Русе. Тобто має сенс залучення до концесії саме глобальних компаній, що мають досвід управління аеропортами. Фінансування проекту передбачає реалізацію певного окремого проекту на приватизаційних умовах (аеропорти в Афінах, Стамбулі, Хайдерабаді).

Управлінська модель забезпечується експлуатацію аеропорту на договірній основі (аеропорт в Індіанapolis). В Іспанії з 1990 р. існує компанія AENA (Aeropuertos Espanoles Navegacion Aerea), що належить державі. У її власності та управлінні перебуває 47 міжнародних і регіональних аеропортів, у тому числі - один з найбільших транзитних вузлів Європи Madrid Barajas (додаток В). Державна служба управління аеропортами Великобританії (British Airports Authority – BAA), створювалась у 1965 р. з метою управління найбільшими аеропортами країни, а в 1988 р. була приватизована при збереженні за державою лише «золотої акції» у капіталі компанії. Компанія володіє і управляє 7 найбільшими аеропортами Великобританії – London Heathrow, London Gatwick, London Stansted, Edinburg, Aberdeen, Southampton [84].

Всі наведені моделі не є жорсткими чи застиглими. Досить часто, виходячи з конкретних ситуацій застосовуються специфічні підходи до приватизації аеропортів. Наприклад, процес приватизації у Канаді (точніше, "напів-приватизації") передбачає передачу 26 найбільших аеропортів, включаючи аеропорт Торонто, в оренду приватним компаніям при збереженні за державою права власності на землю, будівлі і споруди аеропорту та відповідальності за керування повітряним рухом і безпеку [83].

Що стосується Канади, то передача повноважень експлуатації та управління аеропортами від федеральної влади місцевій сприяла скороченню поточних витрат федерального уряду на діяльність аеропорту а також звільнення його від відповідальності за майбутні капітальні роботи. Таким чином, передача канадською федеральною владою повноважень управління аеропортами місцевій владі забезпечує економію державних витрат у майбутньому, а самі активи не були продані для отримання одноразової фінансової вигоди.

США у питанні приватизації займає обережнішу позицію порівняно з більшістю країн. Власниками практично всіх 567 громадських комерційних аеропортів США є муніципалітети і влада штатів. Ідея приватизації у США виникла у 1996 р. в рамках дослідної (пілотної) програми, яка включала передачу п'яти аеропортів у приватну власність. Експерти федеральної авіаційної адміністрації (ФАА) США вважають, що приватизація аеропортів буде відбуватися поступово за індивідуальним планом у кожному конкретному випадку. Відкриті продажі аеропортів приватним інвесторам малоімовірні [85].

До 1990-х років основні аеропорти Німеччини, Франції та Великобританії були орієнтовані на американську модель управління, тобто перебували у власності держави. У більшості випадків функціонування аеропортів було економічно неефективним, оскільки можливості розвитку значно обмежувались повноваженнями влади. У 90-х роках приватні інвестори залучилися до інвестиційних проектів аеропортів: було реконструйовано 89 аеропортів у 23 країнах, що розвиваються, було інвестовано 5,4 млрд. доларів США. Близько 3/5 усіх цих інвестицій було здійснено у 1998 р., а 2/5 цієї суми було вкладено у розвиток системи аеропортів Аргентини (2 млрд. доларів США). Поштовхом до здійснення таких масштабних капіталовкладень стало збільшення обсягів перевезень та зростання прибутковості галузі у результаті підписання Андської угоди про «відкрите небо» між країнами Латинської Америки.

Деякі країни - Франція, Іспанія, Греція, Швеція та Фінляндія - зберегли аеропорти у державній власності. Інші країни - зокрема, Великобританія і Німеччина, повністю або частково передали аеропорти у володіння приватному сектору. Подібна тенденція великою мірою була характерна для великих міжнародних аеропортів. Що стосується регіональних, то їхня приватизація відбувається повільніше.

У Великобританії регіональні аеропорти передавалися приватному сектору на умовах довгострокової концесії, при збереженні аеропортів у власності місцевих органів влади. Сьогодні така тенденція притаманна Німеччині та Італії [86].

Важливо те, що 74% інвестиційних коштів, залучених у рамках здійснення проектів розбудови аеропортів за участю приватного сектору протягом останніх років, спрямовувалось на будівництво і модернізацію терміналів та злітно-посадкових смуг, 18% - лише на авіаційні термінали, 8% - лише на злітно-посадкові смуги.

Таким чином, сьогодні у міжнародній практиці переважають такі форми власності аеропортів:

- державна на федеральному рівні;
- державна на регіональному / місцевому рівнях;
- інші форми державної власності (державні компанії / підприємства);
- власність торгових палат;
- приватизовані аеропорти (групи аеропортів) з переважанням державного капіталу, приватного капіталу, за відсутності державного капіталу.

При цьому використовуються такі форми організації й управління аеропортами:

- приватні або державні компанії, що володіють та (або) керують одним чи кількома аеропортами;

- державні компанії, що володіють об'єктами інфраструктури (ЗПС, термінали тощо) в одному або кількох аеропортах із залученням для оперативного управління аеропортами спеціалізованих компаній-операторів;
- спеціалізовані компанії (холдинги), які надають комплекс послуг, пов'язаних з розвитком і управлінням аеропортами. У таких випадках компанії об'єднують кілька аеропортів на правах власності або на умовах оренди (концесії) об'єктів інфраструктури.

Приклади ефективного управління аеропортами свідчать про те, що більшість подібних підприємств управляє саме авіаційною діяльністю аеропорту, неавіаційні ж види діяльності передають в управління спеціалізованим компаніям.

При всіх формах управління аеропортовий бізнес чітко відокремлений від перевізного, перевалочного, складського та інших видів діяльності.

Великобританія була однією з перших країн яка розпочала процес реструктуризації національної авіакомпанії і раціоналізації Департаменту транспорту. Відповідальність за управління та регулювання цивільної авіації у Великобританії сьогодні несе Управління цивільної авіації (УЦА), яке є напівдержавною урядовою організацією. Апарат її правління очолює особа, яку призначає міністр транспорту і звітує перед ним. Ця модель успішно функціонувала, завдяки своїй відкритості і підзвітності управління цивільної авіації. Вона була ефективною в плані раціоналізації операцій та обслуговування користувачів. Згодом управління системою контролю повітряного руху у Великобританії було покладено на організацію «Національне обслуговування повітряного руху» (НОПР), створену як позаурядова напівдержавна організація. НОПР працює незалежно від УЦА, забезпечує нормативний контроль, але також підзвітна міністру транспорту [82].

Географія світового повітряного транспорту значною мірою визначається мережею аеропортів (Додаток Д), які відіграють роль важливих

транспортних вузлів. В обслуговуванні міжнародних перевезень бере участь близько 1 тис. аеропортів. Найбільші з них наведені у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

## Найбільші міжнародні аеропорти світу у 2011р.

№ п/п	Аеропорт	Пасажиропотік млн..у рік
1	Хітроу	64 687
2	Шарль де Голль	55 675
3	Гонконг міжнародний	52 753
4	Дубай міжнародний	50 192
5	Амстердам-Схіпхол	49 681
6	Франкфурт	49 477
7	Чанги	45 429
8	Бангкок Суварнабхумі міжнародний	37 386
9	Інчеон міжнародний	34 538
10	Барахас	32 528
11	Гатвик	29 918
12	Франц Йозеф Штраусс	27 879
13	Нарита	26 344
14	Куала-Лумпур міжнародний	25 916
15	Фьюмічино	24 450
16	Нью-Йорк Ф. Кеннеї міжнародний	23 877
17	Цюрих	23 733
18	Тайваньський Таоюань міжнародний	23 137
19	Анталья міжнародний	20 511
20	Відень міжнародний	20 399
21	Торонто Пірсон міжнародний	20 357
22	Копенгаген	20 232
23	Дублін	18 591

*Джерело: [87].*

Як видно з таблиці, з 23 найбільших аеропортів світу близько половини розташовані у Європі. Деякі найбільші міста мають більше, ніж по одному аеропорту: так, у Москві їх п'ять, у Нью - Йорку – три, в Парижі, Лондоні і Токіо – по два. Лондон, наприклад, щорічно приймає понад 94 млн. пасажирів [87].

Деякі країни, такі, як Франція, Іспанія, Греція, Швеція та Фінляндія – зберегли аеропорти у державній власності. Інші країни, зокрема, Великобританія і Німеччина повністю або частково передали аеропорти у володіння приватному сектору. Така тенденція великою мірою притаманна й

великим міжнародним аеропортам. Темпи приватизації регіональних дещо повільні.

У Великобританії передача регіональних аеропортів приватному сектору здійснювалась на умовах довгострокової концесії, при збереженні власності на них у місцевих органах влади. В останній час така сама тенденція спостерігається у Німеччині та Італії [84,с.18].

Основні комерційні аеропорти Великобританії перебували у державній власності та в управлінні центрального уряду чи муніципальної влади. Сім національних аеропортів, у тому числі три аеропорти Лондона (Хітроу, Гатвік і Станстед), спочатку були у віданні міністерства транспорту, а після реструктуризації всі сім аеропортів відійшли під управління Британської Адміністрації Аеропортів (БАА). БАА була спочатку створена як напівдержавна урядова організація, що мала раду управління, очолювана призначеним головою. Право власності на БАА уряд зберіг за собою, в той час як Міністерство транспорту продовжувало виконувати регуляторну функцію.

У 1987 р. уряд Великобританії прийняв рішення приватизувати БАА. Була створена приватна комерційна корпорація (БАА PLC), в якій об'єднувалися активи семи аеропортів БАА та право на керівництво цими аеропортами. Приватизація у такому випадку набуває форми публічного розміщення акцій, в результаті чого більшість заявників отримує близько 200 акцій кожен.

БАА є прикладом прогресивної реструктуризації насамперед тому, що відповідальність за експлуатацію і керування аеропортами переходить від уряду до напівдержавної організації. Згодом, на другому етапі ця напівдержавна організація була повністю приватизована. Приклад БАА є яскравим свідченням здатності організації до еволюції в процесі реструктуризації аеропортового комплексу країни. В результаті, уряд Великобританії зміг забезпечити оптимальний перехід до комерціалізації в

адміністрації цивільної авіації, а далі, з урахуванням можливостей і потреб галузі реформувати її в плані захисту суспільних інтересів.

Таким чином, для аеропорту існує два варіанти функціонування: залишатися у державному секторі або ж перейти у приватний сектор. Багато аеропортів світу перебувають у складі державного сектору і є високоприбутковими. Амстердамський аеропорт «Схіпхол» (Додаток Е) найкращий тому приклад. Проте, багато аеропортів приватного сектора також успішно працюють і є прибутковими, наприклад, німецький аеропорт Франкфурт [85].

Процес приватизації, передача державної власності у приватну, розпочався в Росії на початку 90-х років. Процес приватизації був обумовлений низкою політичних та економічних причин, а саме: сподіваннями уряду країни на перевагу ринкових механізмів у приватному секторі економіці, як засобу виходу з кризи, підвищення ефективності виробництва і досягнення високої економічної ефективності; прагненням отримати додаткові фінансові кошти, необхідні для покриття бюджетного дефіциту, структурної перебудови і розвитку базових галузей національної економіки; необхідністю інтеграції економіки Росії у світову систему зв'язків та відносин [84, с.15-16].

Приватизація повітряного транспорту у Росії здійснювалася за специфічною схемою:

- все майно авіапідприємств поділялося на частини, які підлягають і які не підлягають приватизації. До останньої групи були віднесені: льотне поле, злітно-посадочні смуги, руліжні доріжки, місця стоянок повітряних суден, перони, радіо і світлотехнічне обладнання, засоби управління повітряним рухом. Таким чином, аеродромний комплекс зберігався як державна власність. Авіапідприємства з обсягом перевезень понад 500 тис. осіб на рік повинні були розподілити своє майно так, щоб можна було утворити дві господарські самостійні структури - аеропорт і авіакомпанію. Такий підхід



надавав можливість вирішити низку проблем реструктуризації повітряного транспорту:

- утворити незалежні авіакомпанії і аеропорти, ліквідувати монопольне становище "Аерофлоту";
- змінити організаційно-правову форму власності - створити акціонерні товариства;
- передай частину авіаційного майна з державної форми у приватну власності;
- створити сприятливі умови для споживачів послуг повітряного транспорту;
- розширити сферу міжнародних повітряних сполучень [88].

Практична реалізація перетворень зіткнулася з безліччю труднощів, обумовлених небажанням державних структур та їхніх керівників перебудувати авіатранспортне виробництво. Чимало авіапідприємств відмовились від запропонованого розподілу, а деякі просто змінили форму власності з державної на акціонерну. Між приватизованими та державними авіапідприємствами різко посилилася конкуренція. Багато з них почали працювати за демпінговими цінами. В умовах інфляції, загальної політичної та економічної нестабільності процес приватизації не приніс очікуваного результату [89].

Органи державного управління цивільної авіації в нескінченних пошуках оптимальної форми своєї організаційної структури втратили контроль над цим процесом, свої координаційні і контрольні функції, що призвело до порушення систем безпеки, регулярності авіап перевезень, дисципліни взаєморозрахунків авіапідприємств та бюджетних платежів.

Варто зазначити, що при всіх недоліках проведення приватизації повітряного транспорту були отримані й конкретні результати:

- з'явився прошарок приватних власників (серед юридичних і фізичних осіб);
- виникла конкуренція між авіапідприємствами;

- частково відбулася демонополізація повітряного транспорту;
- крім "Аерофлоту" на ринку з'явилися нові, потенційно сильні авіакомпанії і аеропорти.

На сучасному етапі Мінтранс Росії бере під свій контроль процес приватизації. Поряд із забезпеченням безпеки польотів пріоритетними стають такі завдання:

- стабілізація фінансового становища аеропортів і авіакомпаній;
- ув'язка цілей і завдань авіапідприємств з генеральною стратегією розвитку галузі;
- залучення інвестицій, у тому числі й іноземних, в авіатранспортне виробництво [95].

Для виконання цих завдань процес приватизації повинен ув'язуватись з процесом поділу майна об'єднаних авіапідприємств між аеропортом і базовою авіакомпанією. Продовжуватиметься процес приватизації зарубіжних і вітчизняних аеропортів, оскільки ринок інвестицій віддає перевагу приватним авіапідприємствам (аеропортам), а уряди і місцева влада не мають бажання фінансувати діяльність аеропортів.

З метою розвитку інфраструктури аеропортів уряд РФ виступив з ініціативою об'єднання капіталів приватного та державного секторів шляхом створення так званого інституту державно-приватного партнерства (ДПП), покликаною інвестувати проекти щодо реконструкції та модернізації інфраструктури аеропортів [88].

Вже до початку XXI ст. склалася тенденція приватизації діючих аеропортів та залучення приватного капіталу при будівництві нових. Було приватизовано два міжнародних аеропорти в Австралії, один - у Новій Зеландії, знижено частку державної власності у трьох канадських аеропортах, здійснено приватизацію деяких італійських, індійських та японських аеропортів. Великобританія майже повністю передала аеропорти у власність приватного сектору.

Австралія тільки в останні роки перейшла до реструктуризації свого аеропортового комплексу. Хоча управління всією сферою цивільної авіації, за винятком роботи кількох незначних аеропортів, раніше підпорядковувалося Департаменту транспорту, однак, ситуація докорінно змінилася. Адміністративне середовище цивільної авіації в Австралії досягло високого рівня зрілості [95]. Сьогодні австралійський Департамент транспорту фактично виконує лише окремі обмежені функції, що детермінують загальну відповідальність за міжнародне регулювання повітряного транспорту відносно повітряних угод між Австралією та іншими країнами. Департамент транспорту також зберіг за собою функцію додержання та контролю за авіаційною безпекою в австралійських аеропортах. Додатковим, але ймовірно короткостроковим є управління Департаментом транспорту Сіднейського (Kingsford Smith) Аеропорту, а також деяких невеликих аеропортів загальної авіації в Сіднеї. Відповідальність за регулювання цивільної авіації тепер покладена на цивільне агентство з авіаційної безпеки (ЦААБ), яка є напівдержавною урядовою організацією. Ця організація існує окремо від Департаменту транспорту, але залишається підзвітною перед федеральним міністром транспорту [96]. Для організації та управління диспетчерським обслуговуванням повітряного руху та аеронавігації, була створена окрема організація Також, на цю організацію покладається відповідальність за роботу пожежного та аварійно-рятувальної служби. Вона також є напівдержавною урядовою організацією, яка не залежить від Департаменту транспорту, але підпорядковується міністру.

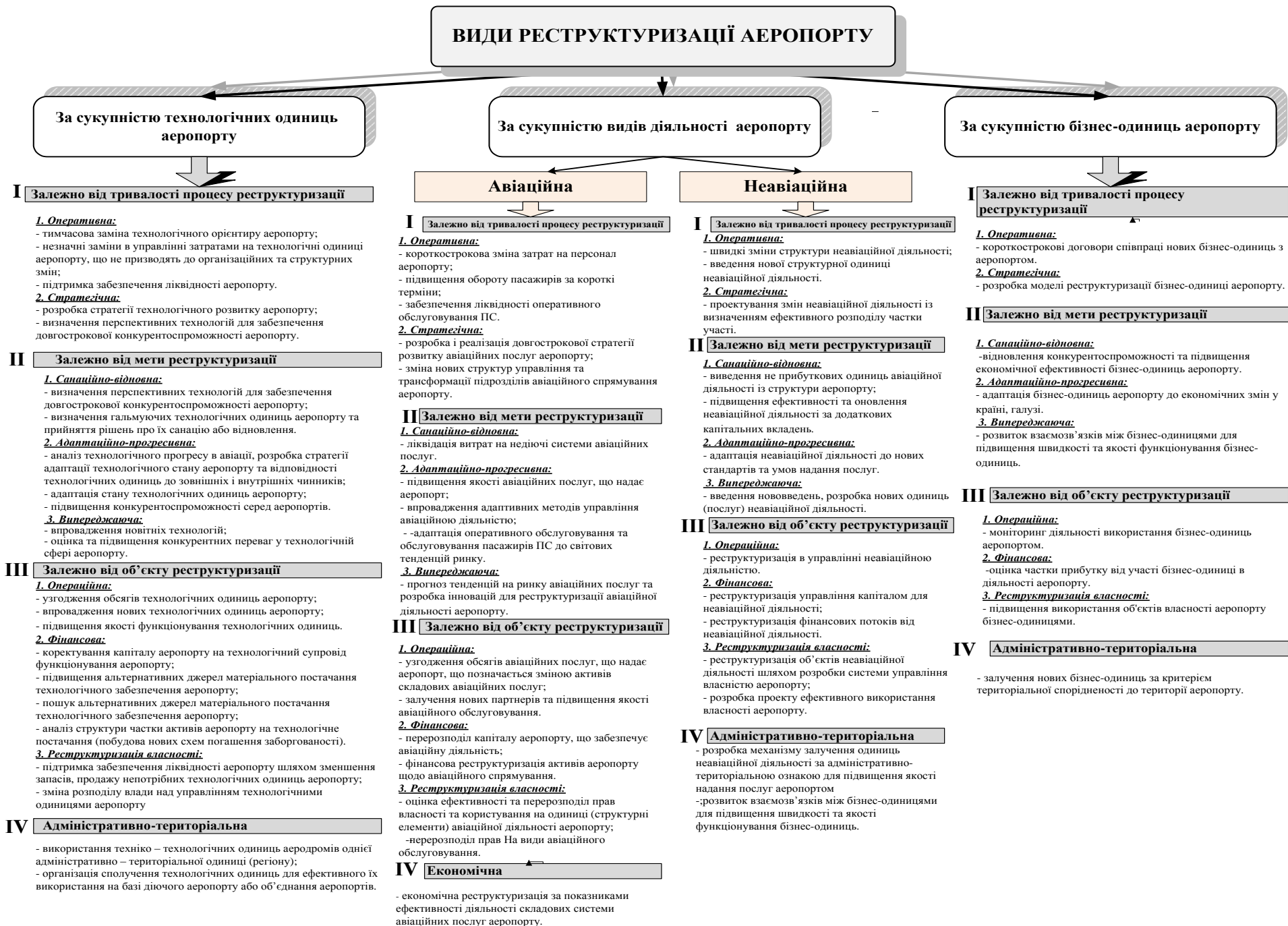


Рис.2.2 Види реструктуризації аеропортів \*Розроблено автором на основі [46, 41, 2]

Аналіз міжнародної практики проведення реструктуризації аеропортів та узагальнення наукових досліджень дає підставу для пропозицій щодо удосконалення класифікації видів реструктуризації аеропортів (рис. 2.2), з урахуванням особливостей процесу реструктуризації та специфіки авіаційної галузі, зокрема аеропорту.

Зазначимо, що процес реструктуризації аеропорту значною мірою відрізняється від реструктуризації підприємств інших галузей. Це обумовлено техніко-технологічними особливостями авіаційної і неавіаційної діяльності та сукупністю структурних одиниць аеропортів, які і формують класифікаційні ознаки видів реструктуризації аеропортів.

При розробці проекту реструктуризації аеропорту може використовуватись не один вид реструктуризації, запропонованої класифікацією адже адаптивна реструктуризація передбачає значну маневреність реструктуризаційних дій.

## **2.2. Аналіз діяльності та середовища існування аеропортів України**

Авіаційний транспорт є однією з найважливіших галузей національної економіки і ефективне його функціонування є необхідною умовою стабілізації, структурних перетворень, розвитку та провадження зовнішньоекономічної діяльності, задоволення потреб населення і суспільного виробництва у перевезеннях, забезпечення захисту національних інтересів України. Приведення інфраструктури авіаційного транспорту у відповідність з міжнародними вимогами — одна з пріоритетних складових стратегії держави, спрямованої на забезпечення конкурентоспроможності України на світовому ринку.

Аеропорт є важливою частиною авіаційної транспортної системи. Тут здійснюється умовне переведення режиму повітряного функціонування до режиму наземного функціонування повітряного транспорту. Тому однією з вимог, що ставляться до роботи авіаційного транспорту, є підвищення ефективності роботи аеропортів, особливо при сучасному зростанні

пасажирообігу. Проблема ефективного функціонування аеропортів є однією з найважливіших у системі цивільної авіації України.

Сьогодні держава бере активну участь у розвитку, реструктуризації та модернізації аеропортового комплексу України. За останні роки були здійснені вагомі законодавчі зрушення та фінансові вкладення в його розвиток [98].

Результати роботи аеропорту зазвичай аналізують за показниками, що характеризують сторони його діяльності, і відбираються залежно від мети аналізу. Так, для визначення стратегічних цілей порівнюють результати діяльності аеропорту з підприємствами-конкурентами. Для такого аналізу використовуються узагальнюючі показники, діяльності за окремими напрямками або структурними підрозділами. Визначення тактичних цілей потребує контролю за діяльністю аеропорту, результати якого відображаються у показниках ефективності функціонування окремих підрозділів чи виробництва окремих видів послуг.

Виходячи з цілей, визначених керівником аеропорту, аналізуються відповідні показники його поведінки, на основі яких ухвалюються конкретні управлінські рішення. Джерелом інформації слугує звітність аеропортів: річний бухгалтерський баланс, звіт про фінансові результати, звіт про рух капіталу, про рух коштів тощо. За результатами звітності визначається кінцевий показник роботи аеропорту стосовно нарощування власного капіталу за звітний період. Діяльність аеропорту можна проаналізувати за економічними показниками, об'єднаними у групи, кожна з яких характеризуватиме економічний потенціал аеропорту, його економічну ефективність, конкурентоспроможність і фінансову стійкість [90, с.30].

В умовах перехідного реструктуризаційного періоду, а також з урахуванням неповноти статистичної та фінансової інформації про діяльність аеропортів будуть доцільними такі методичні підходи щодо оцінки ефективності їхнього функціонування:

- використання обмеженої частки економічних, фінансових та бухгалтерських показників при аналізі та оцінці;

- використання системи питомих економічних та натуральних показників у компаративному аналізі;
- врахування обсягів не тільки пасажирських, й вантажних перевезень;
- визначення закономірностей зміни авіаційного прибутку та продуктивності праці персоналу аеропортів залежно від обсягів перевезень, чисельності працюючих, фондоозброєності, фондоємності та інших факторів;
- визначенням обсягів перевезень ефективного функціонування аеропортів на перспективу з урахуванням прогностичних оцінок [91, с.159-160].

Для оцінки ефективності функціонування аеропортів можна запропонувати такий перелік показників, які в комплексі можуть адекватно відобразити стан економічної діяльності аеропортів:

1. Прибуток від авіаційної діяльності, у розрахунку на 1 пасажир (грн./пас.) є найбільш реальним показником, який характеризує кінцеву діяльність аеропорту.

Значення даного показника для аеропортів перебуває у межах 100 грн. на 1 пасажир і зазвичай залежить від типу суден та структури пасажиропотоку [90];

2. Загальний дохід, у розрахунку на 1 пасажир (грн./пас.) одержаний від авіаційної та неавіаційної діяльності аеропорту [90].

При невеликих обсягах перевезень такі доходи дуже великі, оскільки малопотужні аеропорти докладають значних зусиль, щоб отримати з кожного пасажиря якомога більше доходу [90];

Таблиця 2.2

Розрахунок загального доходу на 1 пасажир в ДП МА «Бориспіль»

Аеропорт	Показники	Роки				
		2010	2011	2012	2013	1півріччя 2014
ДП МА «Бориспіль»	Дохід, тис. грн	1191691	1416004	1510548	1384761	727784
	Пасажиропотік, тис. чол.	6700	8047,1	8478	7926,9	3131,1
	Загальний дохід (грн./пас.)	177,86	175,96	178,17	174,69	232,44

*Джерело:* Розраховано автором за даними [93, 100]

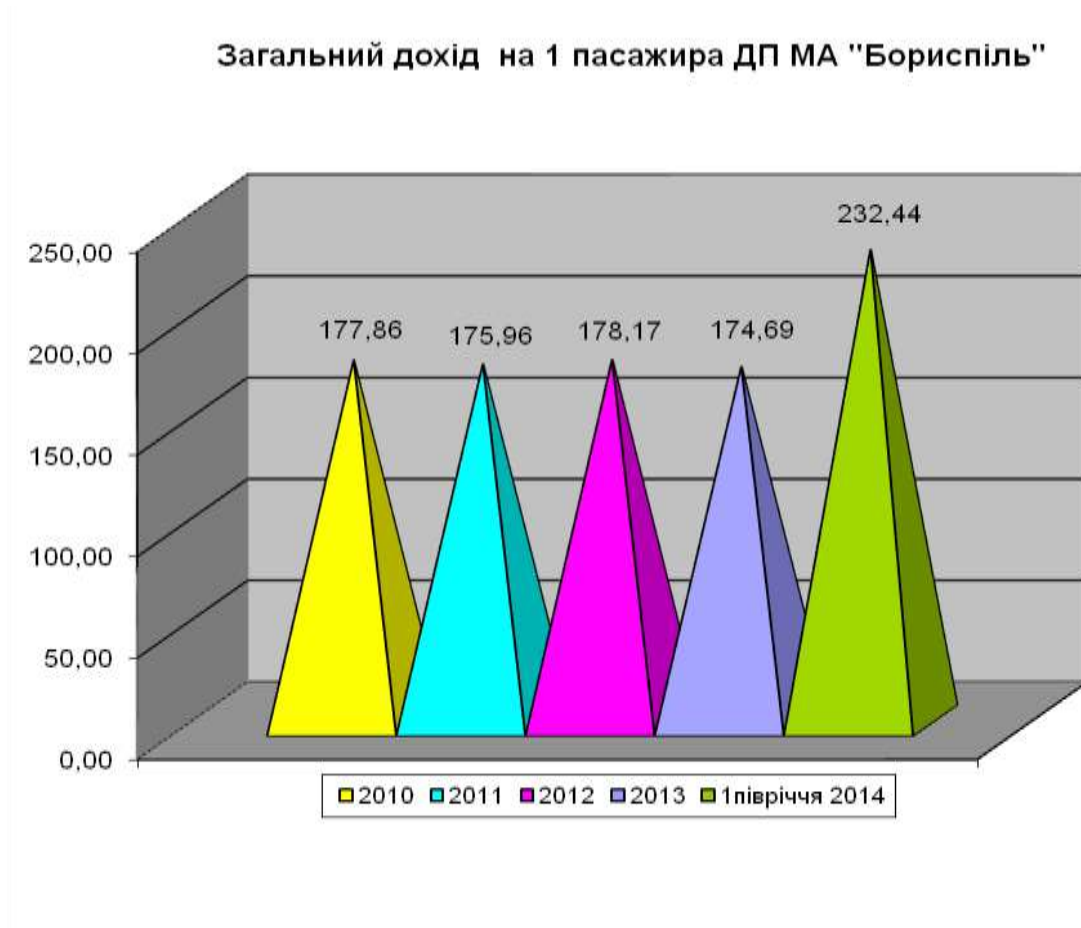


Рис. 2.3 Загальний дохід, у розрахунку на 1 пасажира в аеропорту ДП МА «Бориспіль» [Розраховано автором]

3. Загальні витрати, які припадають на 1 пасажира (грн./пасякі відображають узагальнену аеропортову вартість відправки 1 пасажира, і складаються з витрат на прийом та відправлення повітряних суден, на технічне та комерційне обслуговування літаків тощо.

Чим менше значення цього показника, тим ефективніше працює весь технічний та економічний потенціал аеропорту.

Значення цього показника прямо пов'язане з обсягами перевезень пасажирів у кожному аеропорту, оскільки постійні витрати при цьому меншими частками припадають на кожного відправленого пасажира [90];



Таблиця 2.3

Розрахунок загальних витрат, на 1 пасажир для ДП МА «Бориспіль» та ДП МА «Львів» станом на 01.10.2014р. (грн./пас.)

Аеропорти	Показники	Період
		січень-вересень 2014 року
ДП МА «Бориспіль»	Витрати, тис. грн	1 444 745
	Пасажиропотік, тис. чол.	5322,1
	Загальний витрати (грн./пас.)	271,46
ДП МА "Львів"	Витрати, тис. грн	144126
	Пасажиропотік, тис. чол.	469,4
	Загальний витрати (грн./пас.)	307,04

*Джерело:* Розраховано автором за даними [93, 100]

4. Дохід від авіаційної діяльності у розрахунку на 1 пасажир (грн./пас.) є найбільш реальним та строго регламентованим доходом аеропорту. Він залежить від обсягу та типу руху повітряних суден та регламентуються відповідними міжнародними і внутрішніми нормативними актами. Його розміри в прибуткових аеропортах досягають 200-300 грн./пас. Це означає, що із загальних дохідних показників авіакомпаній ця частка йде на так звані аеропортові витрати [90];

Таблиця 2.4

Розрахунок доходу від авіаційної діяльності, у розрахунку на 1 пасажир в ДП МА «Бориспіль»

Аеропорт	Показники	Роки				
		2010	2011	2012	2013	1 півріччя 2014
ДП МА «Бориспіль»	Дохід авіа, тис. грн	961578	1156 185	1255063	1092574	571324
	Пасажиропотік, тис. чол.	6700	8047,1	8478	7926,9	3131,1
	Дохід на 1 пасажир (грн./пас.)	143,52	143,68	148,04	137,83	182,47

*Джерело:* розраховано автором за даними [93, 100]

Дохід від авіаційної діяльності, який припадає на 1 пасажира ДП МА "Бориспіль"

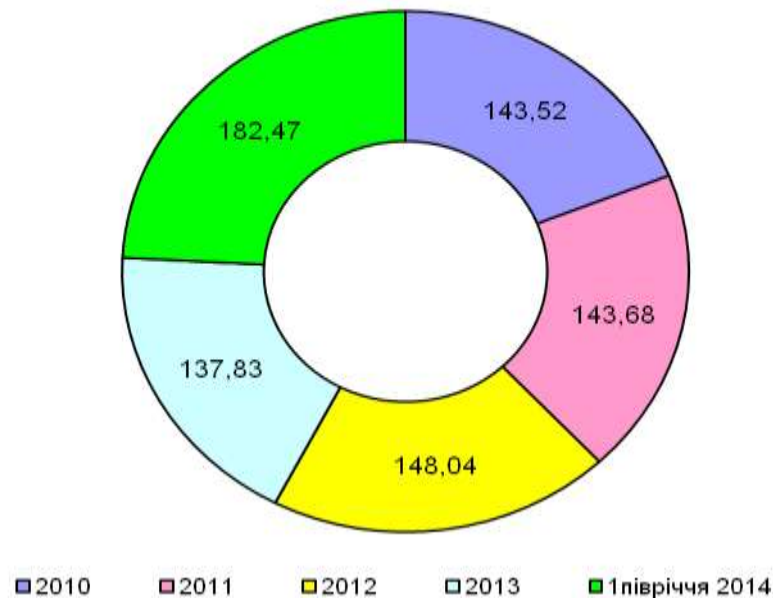


Рис. 2.4 Дохід від авіаційної діяльності, у розрахунку на 1 пасажира ДП МА «Бориспіль» [Розраховано автором]

5. Неавіаційний дохід, у розрахунку на 1 пасажира (грн./пас.) особливо у великих аеропортах досягає близько 60%. В Україні його найбільша питома величина припадає на малопотужні аеропорти, які в умовах хронічної збитковості змушені шукати додаткові джерела доходів [90];

Таблиця 2.5

Розрахунок доходу від неавіаційної діяльності, який припадає на 1 пасажира в ДП МА «Бориспіль»

Аеропорти	Показники	Роки				
		2010	2011	2012	2013	1 півріччя 2014
ДП МА «Бориспіль»	Дохід неавіа, тис. грн	230112	259819	285448	292187	156460
	Пасажиропотік, тис. чол.	6700	8047,1	8478,1	7926,6	3131,1
	Дохід на 1 пасажира (грн./пас.)	34,35	32,29	33,67	36,86	49,97

Джерело: Розраховано автором за даними [ 93, 100]

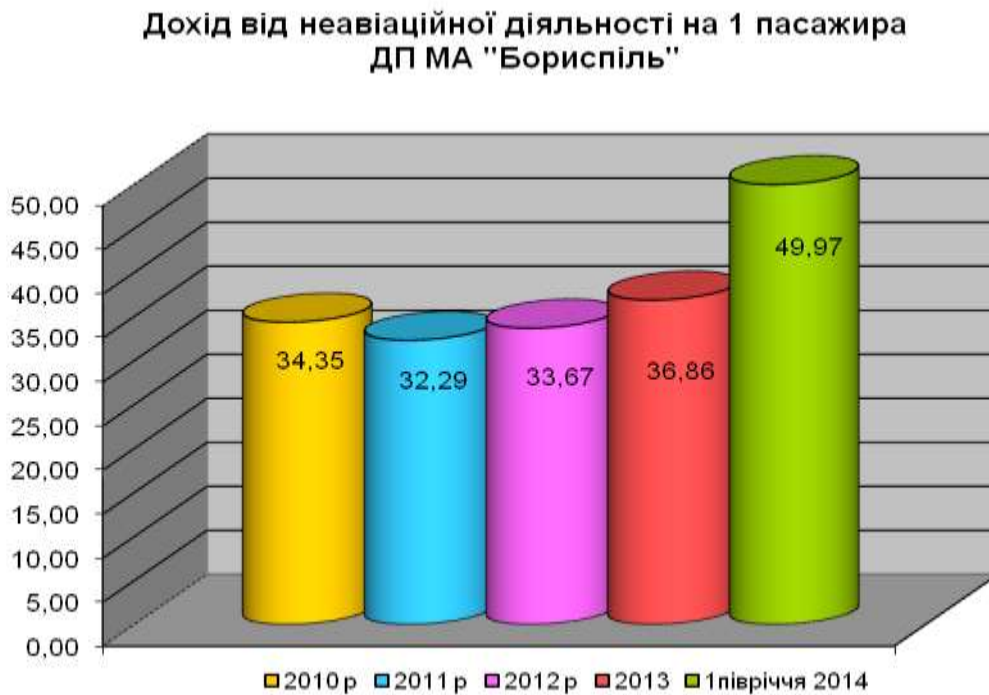


Рис.2.5 Дохід від неавіаційної діяльності, який припадає на 1 пасажира ДП МА «Бориспіль» [Розраховано автором]

6. Прибуток, з розрахунку на 1 працюючого аеропорту (тис.грн./сл.) відображає загальний прибуток і характеризує загальне фінансове становище авіапідприємства;

7. Показник продуктивності праці (пас/сл) відображає реальні витрати праці працівників аеропорту з розрахунку на кожного відправленого пасажира. Найкращим показником для аеропорту Бориспіль є 2049 чол./сл. У зарубіжних країнах його значення обліковується тисячами пасажирів на одного працюючого аеропорту.

Розраховується такий показник за формулою:

$$V = Q/Ч, \quad (2.1)$$

де:

Q – обсяг перевезених пасажирів,

Ч – кількість працівників [90].

З усіх простих, доступних та зрозумілих показників, що оцінюють порівняльну ефективність функціонування аеропорту, є продуктивність праці.

Він розраховується як відношення відправлених пасажирів або перевезених пасажирів (можливо окремо вантаж та пошта або приведені відправлені) одним співробітником аеропорту. Для розрахунку продуктивності праці ми використали показники загальної кількості перевезених пасажирів аеропортами України та чисельності персоналу в аеропортах табл.2.6.

Таблиця 2.6  
Розрахунок продуктивності праці провідних аеропортів України 2011р.

Показники	Аеропорти					
	Бориспіль	Донецьк	Львів	Харків	Одеса	Київ
Пасажиропотік, тис. чол.	8029,4	829,3	576	308,5	824,3	469,8
Чисельність персоналу, чол	3918	1600	1223	1002	1610	960
Продуктивність праці	2049	518	471	308	512	489
Місце	1	2	6	5	3	4

*Джерело:* розраховано автором за даними [92, 93]

Таблиця 2.7

Розрахунок продуктивності праці провідних аеропортів України 2012р.

Показники	Аеропорти					
	Бориспіль	Донецьк	Львів	Харків	Одеса	Київ
Пасажиропотік, тис. чол.	8478	1000	576	501,4	907,6	861,9
Чисельність персоналу, чол	5140	954	820	813	1500	1075
Продуктивність праці	1649	1048	702	617	605	802
Місце	1	2	4	5	6	3

*Джерело:* розраховано автором за даними [93]

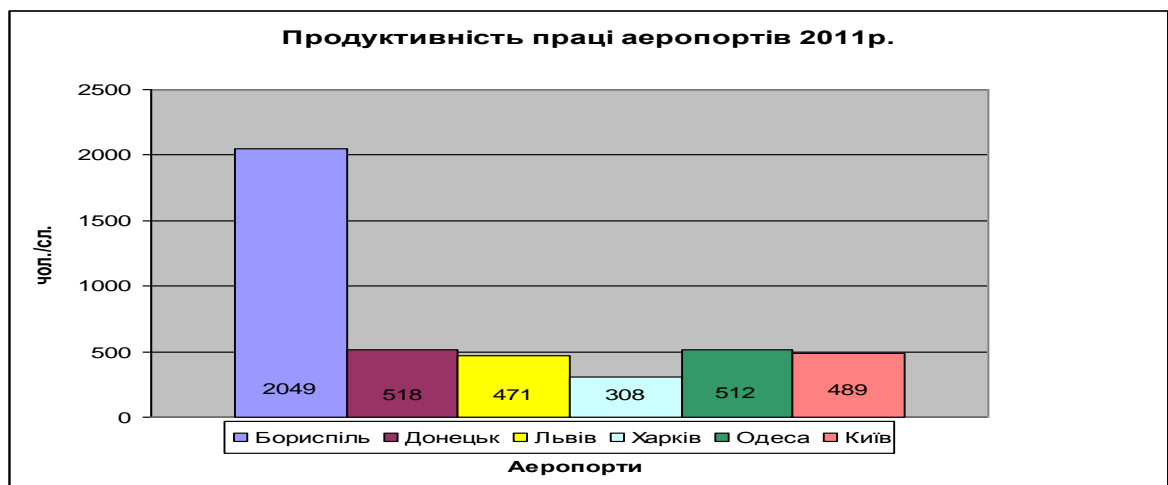


Рис. 2.6 Продуктивність праці провідних аеропортів України 2011р.

[Розраховано автором]

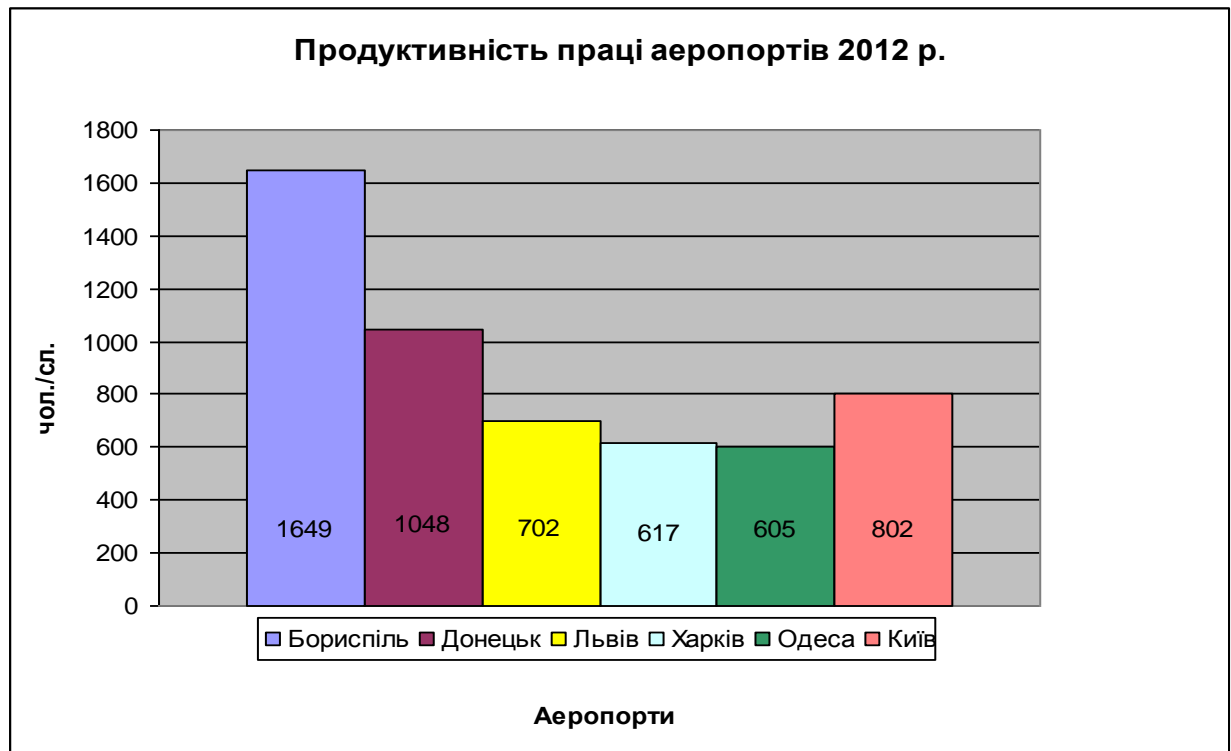


Рис. 2.7 Продуктивність праці провідних аеропортів України 2012р.

[Розраховано автором]

8. Фондоємність одного відправленого пасажира (тис.грн./пас.) розраховується за залишковою вартістю і залежить від структури, виробничого потенціалу аеропорту та обсягу відправлень пасажирів. Зазвичай, у малопотужних аеропортах фондоємність відправлених пасажирів дуже велика, що свідчить про велике навантаження виробничого потенціалу. Фондоємність є величиною, зворотною до показника фондівіддачі.

Показник фондоємності дає можливість визначити вартість основних фондів на 1 гривню виробленої продукції і характеризує забезпеченість підприємства основними фондами. За нормальних умов фондівіддача повинна мати тенденцію до підвищення, а фондомісткість — до зниження [90].

9. Доходи на 1 працюючого (тис.грн./сл.) є загальними доходами, з урахуванням авіаційних та неавіаційних видів доходів. Цей показник є відносним і характеризує загальне фінансове становище аеропорту;

Таблиця 2.8

Розрахунок доходів на 1 працюючого (тис.грн./сл.) в ДП МА «Бориспіль»

Аеропорти	Показники	Роки			
		2011	2012	2013	1-ше півріччя 2014
ДП МА «Бориспіль»	Дохід, тис. грн	1 416 004	1 510 548	1384761	727 784
	Чисельність персоналу, чол	3918	5140	4883	4539
	Дохід на 1 працівника (грн./сл)	361,41	293,88	283,59	160,34

Таблиця 2.9

Розрахунок доходів на 1 працюючого (тис.грн./сл.) в ДП МА «Львів»

Аеропорт	Показники	Період	
		9 міс 2013	9 міс 2014
ДП МА «Львів»	Дохід, тис. грн	85090	171 301
	Чисельність персоналу, чол	852	845
	Дохід на 1 працівника (грн./сл)	99,87	202,72

Доходи, які припадають на 1 працюючого ДП МА "Бориспіль"

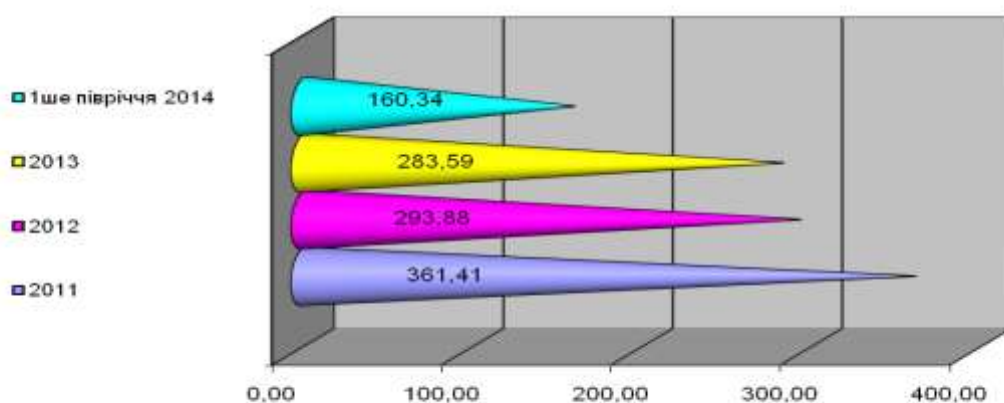


Рис 2.8 Доходи на 1 працюючого ДП МА «Бориспіль»

[Розраховано автором]

**Доходи, які припадають на 1 працюючого  
ДП МА "Львів"**

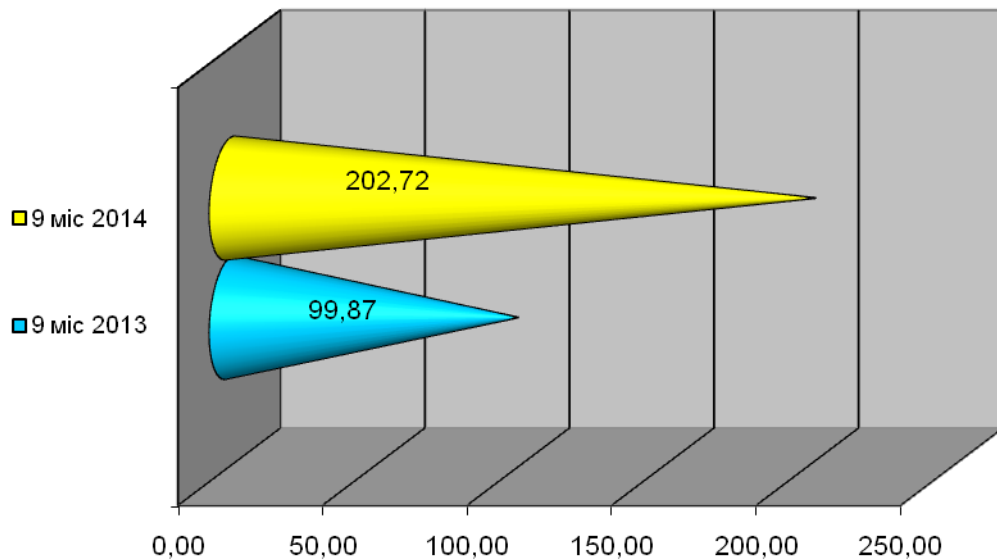


Рис 2.9 Доходи, які припадають на 1 працюючого ДП МА «Львів»  
[Розраховано автором]

10. Фондоозброєність одного працівника аеропорту (тис.грн./сл.) залежить не тільки від потужності аеропорту, його технічного оснащення, й від чисельності персоналу. У малопотужних аеропортах чисельність мінімальна, тому показник фондоозброєності високий, хоч працюють такі аеропорти не дуже ефективно, бо обслуговують незначні пасажирські потоки. Показник фондоозброєності розраховується за формулою:

$$\text{Фоз} = \text{В осн.ф.} / \text{Ч}, \quad (2.2)$$

де:

В осн.ф – вартість основних фондів,

Ч – чисельність персоналу.

11. Коефіцієнт частки доходів від неавіаційної діяльності у загальних доходах аеропорту, відображається у відносних величинах в межах від 0 до 1;

12. Частка перевезень (відправлень) у міжнародному сполученні вантажу та пасажирів у міжнародному сполученні. Цей показник

відображається у відносних величинах і суттєво впливає на кінцеві результати функціонування аеропорту. Зазвичай помітні обсяги прибутку забезпечують аеропорти з більшою часткою (0,8-0,95) відправлень у міжнародному сполученні [91 с.163-165];

13. Коефіцієнт модернізації визначається як відношення кількості модернізованих одиниць устаткування до загальної кількості устаткування цього виду;

14. Коефіцієнт зношеності характеризує частку вартості основних фондів, списану на витрати виробництва у попередніх періодах. Коефіцієнт зносу визначається з відношення суми зношеності основних фондів до їхньої балансової вартості. Розраховується за формулою:

$$K_z = \frac{Z_o}{\Phi_k}, \quad (2.3.)$$

де:  $K_z$  - коефіцієнт зносу основних фондів;

$Z_o$  - сума зносу основних фондів;

$\Phi_k$  - балансова вартість основних фондів.

15. Коефіцієнт відновлення показує відношення вартості устаткування, що надійшло протягом року, до його вартості на кінець року [90].

Для розрахунку інтегрального показника оцінки ефективності роботи аеропорту використовується такий методичний підхід. Кожен показник розбивається на ранги (максимальний ранг дорівнює 10), які визначаються шляхом віднесення максимального значення показника для всієї групи аеропортів, яка розглядається, до показника, досягнутого на досліджуваному об'єкті, наприклад, якщо продуктивність праці для об'єкта в 2 рази нижча ніж максимальне значення цього показника, то йому присвоюється ранг 5, якщо в 4 рази - 2,5 тощо. Якщо цей показник має від'ємне значення (замість прибутку – збитки), то він набуває рангу зі знаком «-». Наприклад, якщо збиток за числовим значенням дорівнює максимальній величині прибутку підприємства для групи аеропортів, , то він матиме ранг 10 зі знаком «-».

Сукупний інтегральний показник оцінки ефективності роботи аеропорту



розраховується додаванням всіх значень рангів за означеними показниками . В розвиток цього методичного підходу оцінки ефективності функціонування аеропортів можна обчислювати і приватні або так звані групові інтегральні показники, наприклад, вартісні коефіцієнти (прибуток, доходи від авіаційної та неавіаційної діяльності тощо.) із застосуванням аналогічних рангових процедур [91 с.161].

Такий самий методичний підхід можна реалізувати і при порівняльному оцінюванні діяльності вітчизняних і зарубіжних аеропортів.

Зважаючи на те, що всі основні та малопотужні аеропорти відправляють не тільки пасажирів, а й вантажі, ми оцінювали їхню економічну ефективність з урахуванням вантажних перевезень.

В офіційній звітності, яка складається фахівцями Укравіації, відсутні дані про дебіторську та кредиторську заборгованість аеропортів, які з позиції економічної безпеки могли б повніше характеризувати їхнє фінансове становище [99].

В умовах ринкової економіки зростає цінність вірогідної інформації про результати діяльності аеропортів, а ухвалення рішення на основі необ'єктивної інформації може призвести до банкрутства. Крім того, доцільно вивчати фінансове становище майбутнього партнера та оцінювати ефективність співробітництва з ним вибираючи партнера на авіаринку.

На жаль, аеропорти України не входять до складу провідних аеропортів світу, хоч тенденції до збільшення міжнародних перевезень розвиваються.

В Україні зниження обсягів авіаперевезень продовжувалося протягом 90 років. У 2000 р. почалося незначне зростання рівня відправлень пасажирів з аеропортів в основному за рахунок міжнародних авіаперевезень. Спад обсягів авіатранспортної діяльності не позначився на міжнародних авіаперевезеннях. Якщо у 1990 р. відправлення міжнародних пасажирів становили 20% загальної кількості відправлених пасажирів, то у 1995 р. вони досягли 80% [93].

Більшість аеропортів України реконструювали аеровокзали, запровадили нові технології обслуговування міжнародних пасажирів, а аеропорти

«Бориспіль», «Одеса», «Дніпропетровськ» здійснили реконструкцію аеровокзалів навіть за європейськими стандартами.

Протягом кількох років відбувалась перевірка аеропортів спеціальною міжвідомчою комісією, після чого за розпорядженням Кабінету Міністрів України 18 аеропортів одержали статус міжнародних [97].

Державною програмою розвитку аеропортів у 2011 р. на підтримку аеропортової галузі було виділено 729,18 млн. грн., з них на підтримання сертифікаційної придатності - 206,9 млн. грн., на розвиток аеропортів та підвищення рівня обслуговування пасажирів - 522,28 млн грн [93].

Результати активної діяльності держави у сфері розвитку авіаційного транспорту можна оцінювати за пасажиропотоками основних аеропортових комплексів України що постійно зростають (табл.2.10, табл. 2.11). За останні роки Україна досягла порівняно високих темпів розвитку авіаційної галузі. Так, впродовж 2011 р. пасажиропотік вітчизняних аеропортів збільшився на 24,4% (5144,3 тис. осіб). Обсяг перевезених вантажів та пошти зріс на 3,7% (87,5 тис тон). У майбутньому в Україні прогнозується подальше зростання обсягів внутрішніх та міжнародних авіаперевезень пасажирів [101].

Таблиця 2.10

Обсяги вантажних та пасажирських перевезень провідних аеропортів

Аеропорти	Пасажиропотки, тис.чол				Поштовантажопотоки, тис.тон		
	2010	2011	2012	2013	2010	2011р.	2012р.
Всього, в т.ч.	9085,7	10714,7	11907,2	15133,1	29,07	39,70	42,50
Бориспіль	6700,0	8029,4	8478,0	7916,1	25,2	27,20	31,90
Донецьк	612,2	829,3	1000,0	1110,4	0,50	0,50	0,25
Дніпропетровськ	341,4	426,3	444,2	455,0	2,35	2,20	0,80
Львів	481,9	296,9	576,0	700,8	0,50	0,50	0,40
Одеса	707,0	824,3	907,6	1069,1	0,50	0,70	0,80
Харків	243,2	308,5	501,4	605,1	0,02	0,02	0,03

Джерело: [93]

Таблиця 2.11

## Показники авіаційної діяльності України

Показники	Одиниці виміру	Січень-Жовтень 2013 р.	Січень-Жовтень 2014 р.	% 2014/2013
<b>Діяльність українських авіакомпаній</b>				
Переїзено пасажирів – всього у т.ч.	тис. чол.	6963,5	5650,0	81,1
на міжнародних лініях	тис. чол.	5939,5	5085,0	85,6
з них регулярними рейсами	тис. чол.	3651,7	3350,0	91,7
на внутрішніх лініях	тис. чол.	1024,0	565,0	55,2
з них регулярними рейсами	тис. чол.	983,5	550,0	55,9
Виконані пасажиро-кілометри – всього	млрд. пас.км	10,6	10	94,3
Перевезено вантажів – всього	тис. тонн	80,5	60,0	74,5
Перевезено пошти - всього	тис. тонн	2,1	1,7	81,0
Виконані пошто-вантажо-кілометри - всього	млн.ткм	221,7	185,0	83,4
<b>Діяльність аеропортів України</b>				
Пасажиропотоки	тис. чол.	12933,1	9425,0	72,9
Поштовантажопотоки	тис. тонн	33,2	29,9	90,1

За прогнозом Міжнародної організації цивільної авіації ІСАО, протягом 2010-2020 рр. загальний попит на повітряні перевезення у середньому щорічно зростатиме на 4,5%. Прогнозується, що обсяг повітряних перевезень в Україні досягне у 2015 р. 38,3 млн., а у 2020 р. - 70,6 млн. пасажирів [100]. З урахуванням цього світовий парк повітряних суден збільшиться майже вдвічі. Це означає, що до 2020 р. обсяг пасажирських повітряних перевезень збільшиться майже в 2,7 раза, а обсяг вантажних перевезень перевищить цей показник [102].

З огляду на сучасну економічну та політичну ситуацію та внаслідок руйнування Міжнародного аеропорту «Донецьк» його пасажирське навантаження перерозподілилось в основному між ДП «МА Бориспіль» та ДП "МА "Львів" (табл. 2.12).

**Показники фінансової діяльності за 9 місяців 2014 року, тис.грн**

<b>Показники</b>	<b>ДП "МА Бориспіль"</b>	<b>ДП "МА Львів"</b>
<b>Доходи</b>	1 400 285	171 301
Чистий дохід від реалізації продукції, товарів, послуг	1 212 053	90 464
<b>Витрати</b>	1 444 745	144 126
Собівартість реалізованої продукції, товарів, послуг	679 887	135 090
Адміністративні витрати	39 011	7 026
<b>Валовий прибуток</b>	532 166	<b>-44 626</b>
<b>Чистий прибуток</b>	<b>-44 460</b>	27 175
<b>Сплата податків</b>	183 337	14 614
Податок на прибуток	19 590	
ПДВ (сплата/відшкодування)		<b>-382</b>
Інші податки	56 460	246
<b>Внески до державних цільових фондів</b>	98 047	12 745
<b>Витрати на оплату праці</b>	232 654	30 006
<b>Капітальні інвестиції</b>	106 169	3 537
<b>Середньооблікова кількість працівників, осіб</b>	4 148	845

За наведеними даними у табл. 2.12 розраховуємо приріст доходів Державного підприємства Міжнародний аеропорт «Бориспіль» та Державного підприємства Міжнародний аеропорт «Львів» у кількісному та відсотковому вигляді (табл. 2.13).

Таблиця 2.13

**Розрахунок приросту доходів ДП «МА Бориспіль» та ДП «МА Львів»**

Аеропорт	Всього доходи (тис.грн)				
	9 міс.2013р. факт	9 міс.2014р. план	9 міс.2014р. факт	%	(+, -)
ДП МА «Бориспіль»	1 193 087	1 446 561	1 400 285	117%	207 198
ДП "МА "Львів" ім. Данила Галицького"	85 090	152 107	171 301	201%	86 211

Таблиця 2.14

Виробничі показники діяльності аеропорту ДП МА «Львів»  
за 1-ше півріччя 2014 року.

ПОКАЗНИКИ	I півр. 2014р. план	I півр. 2014р. факт	%	(+, -)	I півр. 2013р. факт
Відправлено пасажирів, тис. чол.	182,1	130,7	71,8	-51,4	148,0
Відправлено вантажу і пошти, т	25,0	22,0	88,0	-3	82,0
Відправлено рейсів, одиниць	2935	1825	62,2	-1110	2120

За I півріччя 2014 р. з аеропорту «Львів» було відправлено 130,7 тис. пасажирів, що на 11,7 % менше, ніж за I півріччя 2013 року. Рейсами міжнародного сполучення за звітний період було відправлено 105,4 тис. пасажирів, а внутрішнього – 25,3 тис. Питома вага міжнародних відправлень з аеропорту у їхньому загальному обсязі за I півріччя 2014 р. становила 80,6 %. Вантажів та пошти впродовж звітного періоду з аеропорту «Львів» відправлено 22,0 т. У ДП МА «Львів» прибуло 123,9 тис. пасажирів (в тому числі 98,2 тис. із-за кордону), вантажів та пошти – 14,9 т (в тому числі 12,2 т із-за кордону).

Протягом I півріччя 2014 р. спостерігалось скорочення виробничих показників порівняно з аналогічним періодом минулого року та з плановими показниками, що обумовлено нестабільною ситуацією в країні. Авіакомпанії скорочують частоту польотів, а деякі зовсім відмовляються від раніше запланованих польотів (табл. 2.15).

Таблиця 2.15

Обсяги відправлень пасажирів та рейсів з аеропорту ДП МА «Львів» за I півріччя 2014 р. в розрізі авіакомпаній.

№ з/п	Назва авіакомпанії	Відправлено пасажирів, тис чол.	Відправлено рейсів, одиниць
1	«Wizz Air»	25,0	180
2	«МАУ»	22,8	257
3	«UT Air» Україна	16,8	295
4	«Роза вітрів»	13,2	66

Продовження Таблиці 2.15

5	«Pegasus Airlines»	12,9	103
6	«LOT»	11,7	217
7	«Lufthansa»	7,8	119
8	«Turkish Airlines»	7,1	77
9	«Австрійські авіалінії»	6,1	125
10	«UT Air» Росія	3,8	50
11	«Азербайджанські авіалінії»	1,1	17
12	«Elinair»	0,6	7
13	«Урга»	0,2	11
14	Інші авіакомпанії	1,7	301
<b>15</b>	<b>ВСЬОГО</b>	<b>130,8</b>	<b>1825</b>

Значні кроки здійснені в напрямі законодавчого забезпечення авіаційної діяльності. Поступово аеропорти переходять на європейські норми льотної придатності та безпеки польотів, що прискорює наближення України до Європи і міжнародного авіаційного співтовариства. Значну увагу авіаційних фахівців нині привертають до себе проблемні питання в авіації спеціального застосування - розробляється система контролю за виробництвом і експлуатацією малих та надлегких типів авіаційної техніки. Досвід засвідчує, що у багатьох галузях народного господарства їхнє використання сприятиме підвищенню ефективності роботи.

Основними аеропортами України є: “Бориспіль”, “Дніпропетровськ”, “Київ” (Жуляни), “Львів”, “Одеса”, “Сімферополь”, “Харків”, “Запоріжжя”. Упродовж 2014 р. вони готували 97,08 % загального обсягу пасажирських повітряних перевезень [93].

Нині більшість польотів зорієнтовані на Державний міжнародний аеропорт "Бориспіль", який поступово перетворюється на аеропорт-хаб європейського типу. Передбачається подальший його розвиток у тому числі реалізація проекту з будівництва нового сучасно обладнаного пасажирського терміналу.

ДП Міжнародний аеропорт "Бориспіль" приймає регулярні рейси 34 іноземних та 30 українських авіакомпаній, обслуговує за добу близько 9 тисяч пасажирів на виліт та приліт, здійснює в середньому близько 200-210 рейсів. Протягом 2011 р. обслуговувані понад 2 млн. 360 тис. пасажирів. Аеропорт надає понад 50 видів різних послуг. Крім надання послуг, пов'язаних з авіаційною діяльністю, аеропорт забезпечує комплекс послуг, не пов'язаних безпосередньо з авіаційною діяльністю [103]:

- оренда приміщень, територій, обладнання, майна;
- тепло- та електрозабезпечення об'єктів на території аеропорту;
- водопостачання об'єктів;
- послуги стосовно зберігання вантажів на складах;
- обробка цінних вантажів та багато інших видів обслуговування.

Аеропорт понад 60% чистого прибутку спрямовує на розвиток підприємства. З метою досягнення якості послуг європейського рівня збудовано зал для обслуговування пасажирів бізнес-класу, термінал "С" для обслуговування VIP-пасажирів. Реконструйовано два готелі, впроваджуються найновіші зразки спецтехніки для обслуговування пасажирів, багажу, вантажів, літаків.

Сьогодні ДП МА «Бориспіль» пропонує такі об'єкти в сенсі інвестиційних пропозицій галузі, що сприятимуть реалізації стратегічних цілей розвитку аеропорту: 1) готель на 280 номерів; 2) готель на 500 номерів; 3) організація залізничного пасажирського сполучення м. Київ – а/п Бориспіль; 4) паркінг для автомобілів на 3000 машино-місць; 5) цех бортового харчування на 1500 рац./год (24 000 рац./добу); 6) будівництво каналізаційної насосної станції; 7) очисні споруди для побутових стоків; 8) позамайданчиковий зливний колектор та реконструкція з розширенням очисних споруд дощових стоків [103].

Основним джерелом доходів від реалізації послуг ДП МА «Бориспіль» є надходження від функціонування авіаційної транспортної інфраструктури,

що становили у загальному обсязі доходів за 2013 р. –97,5 %; у 2014 р. – 98,8 %.

Тарифи на аеропортові збори (посадка-зліт, обслуговування пасажирів в аеровокзалі, забезпечення авіаційної безпеки , наднормативна стоянка) затверджені наказом Міністерства транспорту та зв'язку України від 26.03.2008 р. № 337.

Таблиця 2.16

Виробничі показники діяльності аеропорту ДП МА «Бориспіль» у 2013 році

Показники	один. виміру	2013 р.		%	2012 р.	Приріст %
		план	факт			
Рейси	кільк.	83 350	80 870	97	99 301	-19
Пасажири	тис.чол.	8 234	7 926,9	96	8 478,1	-7
Пошта	тн	6 299	6 300,3	100	5 797,6	9
Вантаж	тн	26 711	26 712,5	100	32 844,7	-19

Таблиця 2.17

Виробничі показники діяльності аеропорту ДП МА «Бориспіль» за 1-ше півріччя 2014 року.

Показники	один. виміру	1-ше півріччя 2014 р		%	1-ше пів. 2013 р	Приріст %
		план	факт			
Рейси	кільк.	37 472	35 810	96	35 714	0
Пассажири	тис.чол.	3 458	3 131,1	91	3 289,6	-5
Пошта	тн	3 077	2 468,5	80	3 065,8	-19
Вантаж	тн	12 310	11 374,0	92	12790,2	-11

На 2013 р. ДП МА «Бориспіль» було заплановано обслужити 83 350 рейсів та 8 234 тис. пасажирів. Фактично аеропортом здійснено 80 870 рейсів, або 97% виконання плану та перевезено 7 927 тис. пасажирів 96% до запланованої кількості. За 1-е півріччя 2014 р ДП МА «Бориспіль» було заплановано обслужити 37 472 рейсів, однак, фактично обслуговано 35 810 рейсів, що на 4% менше запланованих, тобто залишився рівень, досягнутий у 1 – півріччі 2013 р. Коефіцієнтний аналіз ефективності діяльності ДП МА «Бориспіль» представлений на додатку Ж.



Протягом 2012 та 2013 рр. спостерігалось скорочення рейсів на 4,9% іноземними авіакомпаніями. Авіакомпанії СНД наприклад скоротили свої рейси на 1%, а авіакомпанії України – на 26,2% (через припинення у 2013 р. рейсів авіакомпанії «Аеросвіт»). Частка рейсів українських авіакомпаній становить 60%. У 2013 р. найбільше рейсів до аеропорту виконали авіакомпанії: «МАУ» – 46,1%, «Lufthansa» – 4,3%, «Аэрофлот» – 3,5%, «Дніпроавіа» – 3,3%, «Роза ветров» – 3,2%. У терміналах аеропорту обслуговано 7 926.9 тис. пас., що на – 7% менше порівняно з 2012 р. Іноземні авіакомпанії перевезли до аеропорту пасажирів на 8,8% більше, ніж у 2012 р. авіакомпанії СНД збільшили кількість перевезень пасажирів на 13%. На рейсах українських авіакомпаній в аеропорту обслуговано 5 101,4 тис. пасажирів, що на 13,7% менше ніж у 2012 р. Найбільша частка пасажирів перевезених через аеропорт припадає на авіакомпанії: «МАУ» – 49,7%, «Роза ветров» – 5,6 %, «Lufthansa» – 5,6%, «UT-Air-Україна» – 5,1%, «Аэрофлот» – 4,7%.

За 2013 р. в аеропорту ДП МА «Бориспіль» оформлено 26 712,5 т вантажу, що на 19% менше, ніж у 2013 р. Найбільшу частку вантажних перевезень виконано рейсами авіакомпаній: «МАУ» – 31,3%, «Turkish Airlines» – 19,2%, «European Air Transport» – 12,2%, «Lufthansa» – 5,2%. Аеропортом оформлено 6300,3 т поштових відправлень, з них 58,1% доставлено іноземними авіакомпаніями і 41,8 % українськими. Найбільшу частку поштових перевезень виконано рейсами авіакомпанії авіакомпанії «МАУ» – 40,9%, авіакомпанії «Lufthansa» – 17,9%, «KLM» – 8,0%, «Аэрофлот» – 5,7%.

За I-е півріччя 2014 р. іноземні авіакомпанії скоротили кількість рейсів на 6%, з них авіакомпанія «Lufthansa» на – 17,1%, «Austrian Airlines» на 33,2%, «Estonian Air» – на 20%, «Alitalia» – на 43,8%. Серед авіакомпаній СНД збільшення кількості рейсів (в основному у I кварталі 2014 р.) становило 15,1%, серед них в авіакомпаніях «Аерофлот» – 30,6%, «Белавіа» – 62,3%, «Сибір» – 46,3%, «Азербайджанські авіалінії» – 40,2%. Українські авіакомпанії виконали за цей час 20 677 рейсів, що порівняно з 2013 р. становить приріст на 1%. Частка рейсів українських авіакомпаній сягає 57,7%, у тому числі авіакомпанії

"МАУ" – 46%, «Дніпроавіа» – 3,7%, "Роза ветров" – 2,6%, «UT-Air–Україна» – 3,2%.

За I-е півріччя 2014 р. обслуговано пасажирів у терміналах аеропорту 3 131,1 тис. пасажирів, що на 5% менше, ніж у з I-у півріччі 2013 р. Іноземні авіакомпанії перевезли менше пасажирів на – 18%, авіакомпанії СНД збільшили перевезення на 2% (за рахунок показників I кварталу). На рейсах українських авіакомпаній в аеропорту за цей період обслуговано 2 016,6 тис. пасажирів, що виходить на рівень показників відповідного періоду 2013р. Частка перевезених пасажирів на рейсах українських авіакомпаній становить 64,4%. Найбільшу кількість пасажирів через аеропорт ДП МА «Бориспіль» перевезли авіакомпанії: "МАУ" – 49%, «UT-Air–Україна» – 6,4%, «Аерофлот» – 5,9%, "Роза ветров" – 5,3 %, "Turkish airlines " – 3,1%.

За I півріччя 2014 р. в аеропорту «Бориспіль» оброблено 11 374 т вантажу, у тому числі того, що надійшло та відправлено рейсами іноземних авіакомпаній – 69,5%, українськими авіакомпаніями – 30,4%. Найбільшу кількість вантажу через аеропорт перевезли авіакомпанії "МАУ" – 29,7%, "Turkish airlines" – 15,3%, «European Air Transport» – 12,8%, «Emirates» – 10,2%, "Lufthansa" – 4,6%. Аеропортом оформлено 2 468,5 т пошти, 57,2% якої перевезено іноземними авіакомпаніями та 42,8 % – українськими. Найбільшу частку поштових перевезень виконано рейсами авіакомпанії "МАУ" – 42,8%, "Lufthansa" – 12,5 %, "KLM" – 9,4%, "Turkish airlines " – 6,7%.

Таблиця 2.18

Фактичне виконання показників фінансового плану  
ДП МА «Бориспіль» 2013р. (тис. грн.).

Показники фінансового плану	2013		Відхилення	
	план	факт	тис. грн.	%
Чистий дохід (виручка) від реалізації послуг всього	1 504 568	1 384 761	-119 807	-8
Допоміжне обслуговування авіаційного транспорту	1 465 074	1 351 419	-113 655	-7,7

Продовження Таблиці 2.18

Діяльність готелів і подібних засобів тимчасового розміщування та діяльність засобів розміщування на період відпустки та іншого тимчасового проживання в т.ч:	21 286	19 352	-1 934	-9,1
Готелі	17 588	16 505	-1 083	-6,2
Політ	3 698	2 847	-851	-23,0
Постачання пари, гарячої води та кондиційованого повітря	6 009	4 704	-1 305	-22
Інші види діяльності	12 136	9 216	-2 920	-24
Діяльність об'єктів соціальної інфраструктури	63	70	7	11

За підсумками 2013 р., план надходжень від чистого доходу (виручки) від реалізації послуг виконаний на 92%, тобто недоотримано 119,8 млн. грн. в основному за рахунок послуг, віднесених до розділу «Допоміжне обслуговування авіаційного транспорту» як доходи аеропорту від авіаційної та неавіаційної діяльності. За підсумками 2013 р. заплановані показники скоротилися на 7,7%, оскільки доходи від послуг авіаційної діяльності виконані на 92,1%, від неавіаційної на 91,9%.

Таблиця 2.19

Фактичне виконання показників фінансового плану ДП МА «Бориспіль»  
1 півріччя 2014р. (тис. грн.).

Показники згідно фінансового плану	1 півріччя 2014		Відхилення	
	план	факт	тис. грн.	%
Чистий дохід (виручка) від реалізації послуг всього	713 941	727 784	13 843	1,9
Допоміжне обслуговування авіаційного транспорту	702 780	718 879.6	16 099.6	2,3
Діяльність готелів і подібних засобів тимчасового розміщування	8 062	6 223	-1 839	-22,8
Постачання пари, гарячої води та кондиційованого повітря	3 074	2 649	-425	-13,8
Доходи від експлуатації соціальної інфраструктури аеропорту	25	32.4	7.4	29,6

Недоотримання плану доходів від послуг авіаційної діяльності за підсумками 2013 р. становило 93,9 млн. грн. з них:

- доотримані заплановані доходи пасажирського зборів за зліт-посадку, за авіабезпеку та від додаткових додаткових послуг з наземного обслуговування на суму 71,2 млн. грн. внаслідок невиконання плану обсягових показників аеропорту (пасажиропотоків та рейсів) та через відсутність нових ставок зборів з авіабезпеки на міжнародних рейсах, які планувалися з IV кварталу 2013р.;

- фінансовим планом на 2013 р. був передбачений розвиток нового виду діяльності аеропорту – заправлення літаків авіаперевізників, від реалізації якого планувалось отримати 30,3 млн. грн. доходу. Однак надання таких послуг у 2013 р. з об'єктивних причин було перенесено на IV квартал 2014 р.

Недоодержані також заплановані на 2013 р. доходи від послуг неавіаційної діяльності в сумі 25,9 млн. грн.

З них:

- доходи від послуг служби паливно-мастильних матеріалів – на 11,4 млн. грн. через невиконання планових показників щодо кількості обслугованих рейсів протягом 2013 р.;

- доходи від послуг хендлінгових агентів – на 11,5 млн. грн.;

- доходи від послуг готелів аеропорту та пансіонату «Політ» – на 1,9 млн. грн. внаслідок зменшення попиту та посилення конкуренції на ринку цих послуг;

- не виконані планові показники 2013 р. доходів від послуг з виробництва тепла за розділом «Постачання пари, гарячої води» на 1,3 млн. грн. через зниження подачі тепла у зв'язку теплими погодними умовами та зменшенням кількості договорів на комунальні послуги;

- недоодержано 24% доходів на комунальні послуги (за винятком виробництва тепла) та на послуги дротового/бездротового зв'язку, які віднесені до «Інших видів діяльності», та основного пасажиропотоку у новий термінал та з переглядом договорів на комунальні послуги.

Показник планових надходжень від чистого доходу (виручки) за надання послуги у I-у півріччі 2014 р. виконано на 101,9%. Доходи, віднесені до розділу «Допоміжне обслуговування авіаційного транспорту» включають доходи аеропорту від авіаційної та неавіаційної діяльності. За підсумками I-го півріччя 2014 р., заплановані показники збільшилися на 102,3%, з них доходи від послуг авіаційної діяльності – виконані на 104% і доходи від неавіаційної діяльності – на 96%. Скорочення доходів від послуг неавіаційної діяльності відбулося під впливом невиконання запланованих показників доходів від послуг служби паливно-мастильних матеріалів на 15% (через зменшення кількості запланованих рейсів обслуговування на 4%), доходів від послуг пунктів харчування пасажирів – на 11% (кількість обслугованих пасажирів скоротилась на 9%), доходів від рекламних послуг – на 31% та комунальних послуг – на 30%.

У 2013 р. структура доходів аеропорту від реалізації послуг складалася з 78,9% доходів від авіаційної діяльності та 21,1 % доходів від неавіаційної діяльності. Доходи від авіаційної діяльності аеропорту формувалися за рахунок доходів від аеропортових зборів 56,6%, від послуг наземного обслуговування рейсів – 10% та 12,2% доходів від інших видів послуг, надавалися авіакомпаніям на запит. Неавіаційні доходи аеропорту склалися з обслуговування VIP- пасажирів терміналу D, готелів аеропорту, послуг, служб поштово-вантажного обслуговування, паливо-мастильних матеріалів, комунальних послуг, послуг зв'язку тощо (табл. 2.20).

Таблиця 2.20

Структура доходів ДП МА «Бориспіль» 2012-2013р.р. ( тис. грн.)

	Частка в заг.доходах	2013 рік	2012 рік	приріст
<b>Чистий дохід (виручка) від реалізації послуг в т.ч.</b>	100%	1 384 761	1 510 548	-125 787
<b>Авіаційна діяльність в.ч.</b>	78.9%	1 092 574	1 225 100	-132 526
аеропортові збори	56.6%	783 889	844 444	-60 555
наземне обслуговування	10.1%	140 409	203 701	-63 292
інші послуги	12.2%	168 276	176 955	-8 679

## Продовження Таблиці 2.20

<b>Неавіаційна діяльність в т.ч.</b>	21.1%	292 187	285 448	6 739
послуги готелів	1.2%	16 505	18 038	-1 534
обслуговування VIP-пасажирів	3.1%	43 016	58 555	-15 539
послуги служби ГСМ	2.4%	33 383	49 693	-16 310
послуги служби ПВО	1.5%	21 067	20 666	401
% від виручки	6.9%	96 105	62 260	33 845
комунальні послуги	0.9%	12 602	20 412	-7 810
послуги зв'язку	0.3%	4 176	5 228	-1 052
послуги хендл. агентів	0.5%	6 298	5 893	405
обслуговування цінних вантажів	0.2%	3 341	2 821	520
паркування	0.9%	12 618	5 931	6 687
таксоп перевезення	1.4%	19 321	9 450	9 871
інші послуги	1.5%	20 907	22 834	-1 927
пансіонат "Політ"	0.2%	2 847	3 667	-820

У першому півріччі 2014 р. структура доходів аеропорту від реалізації послуг складалася з доходів від авіаційної діяльності 78.5% та доходів від неавіаційної діяльності – 21,5%. Доходи від авіаційної діяльності аеропорту формувалися за рахунок надання аеропортових зборів 59.8%, послуг з наземного обслуговування рейсів 18.7% та інших послуг, які замовлялися авіакомпаніями. Неавіаційні доходи аеропорту склалися з послуг обслуговування VIP-пасажирів терміналу «D», послуг готелів аеропорту, служби поштово-вантажного обслуговування, служби паливно-мастильних матеріалів, комунальних послуг, послуг зв'язку, паркування тощо (табл. 2.21).

Таблиця 2.21

Порівняння структури доходів ДП МА «Бориспіль» 1 півріччя 2013р. та 1 півріччя 2014р. (тис. грн.)

	Частка в заг. доходах	1 півріччя	1 півріччя	відхилення
		2014	2013	
<b>Чистий дохід (виручка) від реалізації послуг в т.ч.</b>	100.0	<b>727 784</b>	<b>608 895</b>	118 889
<b>Авіаційна діяльність в.ч.</b>	78.5	571 324	484 462	86 862
пасажирський збір	32.8	238 704	197 561	41 143
збір за посадку-зліт	15.5	112 923	80 883	32 040
наземне обслуговування повітряних суден	8.7	63 011	57 579	5 432
збір за авіабезпеку	8.7	63 054	50 295	12 759

## Продовження Таблиці 2.21

збір за стоянку	2.8	20 345	10 803	9 542
додаткові послуги з наземного обслугов. ПС	10.1	73 287	87 341	-14 054
<b>Неавіаційна діяльність в т.ч.</b>	<b>21.5</b>	<b>156 460</b>	<b>124 434</b>	<b>32 027</b>
послуги VIP- пасажиром	2.4	17 652	20 087	-2 436
послуги служби забезпечення паливомасильн.матеріал.	2.1	15 037	15 003	34
послуги служби поштово-вантажного обслуговування	1.3	9 531	10 293	-762
% від виручки	2.6	18 686	35 516	-16 830
магазини безмитної торгівлі та пункти харчування	8.2	59 830	0	59 830
послуги хендлінгових агентів		0	2 933	
послуги з відправлення/прийняття цінних вантажів	0.2	1 577	1 359	218
послуги зв'язку	0.2	1 778	2 308	-530
послуги паркування	0.8	6 054	4 101	1 953
таксоперевезення	0.7	4 886	8 212	-3 326
автобусна станція	0.0	105	0	105
послуги ангарного комплексу	0.7	5 027	4 897	130
послуги готелю	0.9	6 223	7 435	-1 212
виробництво тепла та пари	0.4	2 649	2 958	-309
послуги пансіонату Політ	0.0	0	428	-428
комунальні послуги	0.4	2 958	4 304	-1 346
інші послуги	0.6	4 468	4 601	-133

Порівняно з I-м півріччям 2013 р. чистий дохід (виручка) від реалізації послуг у 2014 р. зросла на 20% у тому числі збільшились:

- доходи від послуг авіаційної діяльності на 18% (на 86.8 млн. грн.) в основному за рахунок зростання курсу іноземної валюти;

- доходи від послуг неавіаційної діяльності – на 26% (32 млн. грн.) за рахунок розвитку нового виду діяльності «Магазинів безмитної торгівлі та пунктів харчування» 59,8 млн. грн., а також збільшились доходи від послуг паркування;

Проте у 2014 р. відбулося скорочення доходів від послуг обслуговування VIP – пасажирів терміналу «D» (на 2 436 тис. грн.) внаслідок зменшення кількості пасажирів, які скористалися цими послугами.

Зменшилися порівняно з 2013 р.і надходження від послуг готелів на 1212 тис. грн., що також пояснюється зменшенням кількості обслуговуваних пасажирів.

В умовах конкуренції, яка постійно зростає з боку аеропорту «Київ» (Жуляни) ДП МА «Бориспіль» змушений ставити і реалізувати перед собою такі стратегічними цілі: утримувати позицію головного міжнародного аеропорту України; збільшувати обсяги транзитних авіап перевезень через аеропорт; розвивати наземну транспортну систему аеропорту; стабільно розширювати асортимент та поліпшувати якість послуг для авіапасажирів.

Відповідно до сформульованих основних напрямів стратегічного плану функціонування розроблена відповідна стратегія розвитку ДП МА «Бориспіль» (рис. 2.10).

Міжнародний аеропорт «Київ» (Жуляни), на відміну від ДП МА «Бориспіль», розташований у межах міста Києва. Аеропорт займає територію площею 265 га, має меншу пропускну здатність порівняно з ДП МА «Бориспіль», обладнаний однією злітно-посадковою смугою завдовжки 1800 м і шириною 49 м. Аеропорт користується розбудованою наземною транспортною системою, що надає йому перевагу перед ДП МА «Бориспіль».

Пріоритетним напрямом розвитку аеропортового комплексу «Київ» (Жуляни) є створення сприятливих умов для діяльності ділових осіб, невеликих туристичних груп, бізнес-польотів, поштових перевезень. Аеропорт має великий потенціал для розвитку бізнес-авіації з обслуговування чартерних приватних авіарейсів. У жовтні 2013 р. було відкрито новий термінал для бізнес-пасажирів, розробляється технічна та проектна документація для розширення існуючого терміналу, що дає можливість аеропорту розширити внутрішні рейси і значно збільшити пасажиропотік.

Протягом 2011–2013 рр. було оновлено технічний парк аеропорту, розробляється документація для документації для реконструкції існуючого терміналу протягом 2014 р. Керівництво аеропорту прагне значно розширити карту внутрішніх авіарейсів та значно збільшити прибутковість аеропортового комплексу в цілому.



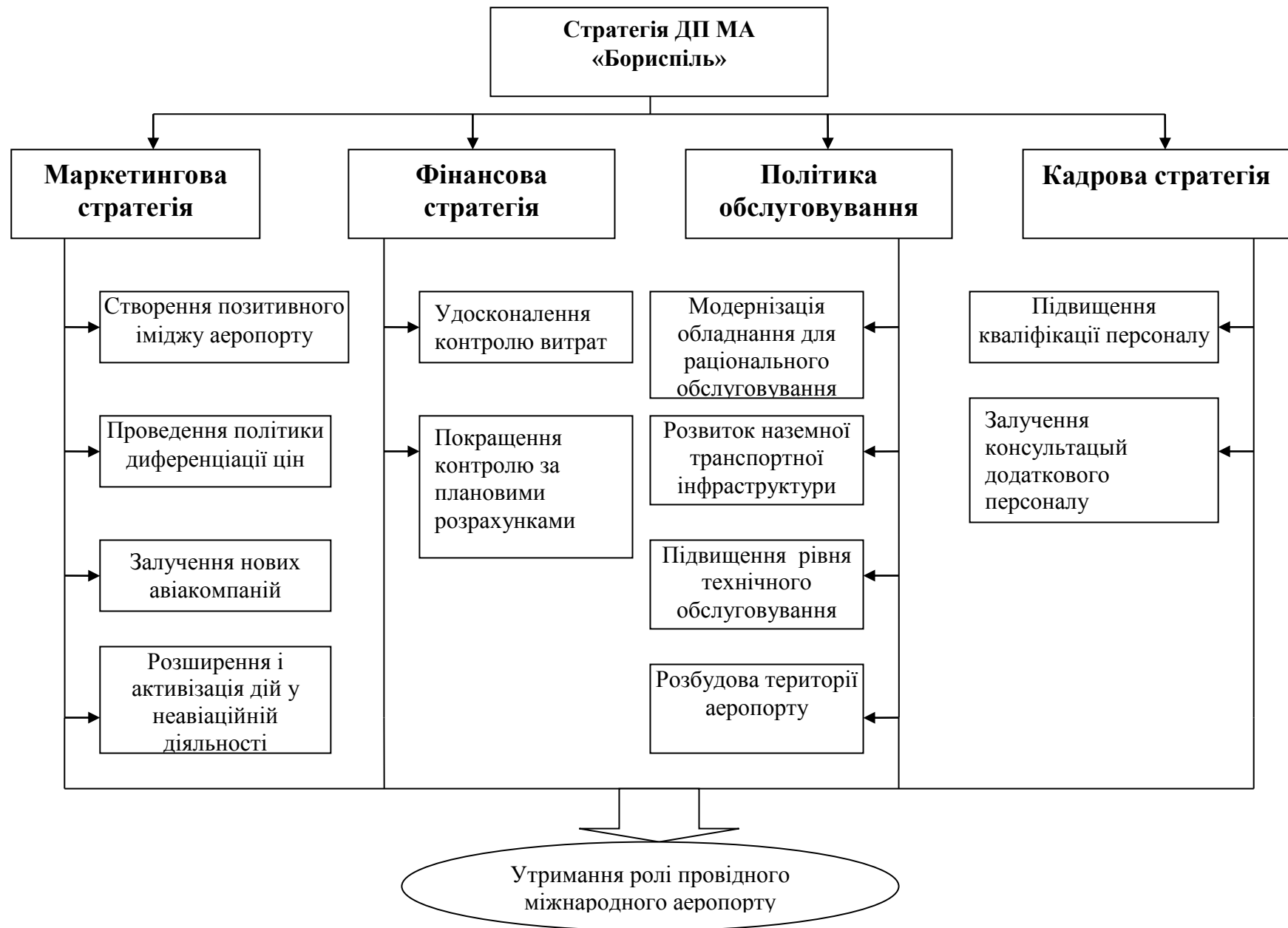


Рис. 2.10 Стратегічні цілі аеропорту «Київ» Жуляни [104].

Протягом 2014-2015 рр. заплановано реконструювати існуючу інфраструктуру. Зокрема подовжити подовження злітно-посадкову смугу, сертифікувати її на відповідність другій категорії за стандартами ІСАО, побудувати новий термінальний комплекс, розширити перони, створити майданчики для окремого обслуговування регулярних і чартерних рейсів, бізнес-авіації, польотів авіації загального призначення, побудувати ангари для розміщення літаків та їхнього технічного обслуговування.

У результаті постійного удосконалення та успішної реструктуризації міжнародний аеропорт «Київ» (Жуляни) значно підвищив свої статистичні показники. Так у вересні у вересні 2013 р. Міжнародний аеропорт «Київ» обслужив 185 825 пасажирів, що майже на 100% перевищує показники 2012 р. [104], а зокрема:

-відправлено пасажирів, 91 997 чол., в тому числі за напрямками міжнародного сполучення – 72 816 пас.;

-обслуговано пасажирів на приліт – 93 828 чол., в тому числі за напрямками міжнародного сполучення – 72 747 пас.

Помітна позитивна тенденція щодо розширення загального пасажиропотоку аеропорту: за 9 місяців 2012 р. Цей показник становив 594 427 пас., а вже за аналогічний період 2013 р. - 1 412 107 пас.. Тобто збільшення пасажиропотоку становило понад 130%. Пасажиропотік на міжнародних рейсах за 9 місяців 2013 р. намічував 1 052 428 пасажирів. Найпопулярнішими зарубіжними напрямками стали Москва, Тревизо, Дортмунд, Будапешт. В структурі пасажиропотоку частка міжнародних напрямів досягла 78,3 %; пасажиропотік на внутрішніх рейсах за 9 місяців 2013 р. намічував 359 679 пасажирів. Найпопулярнішими були такі пункти сполучення, як: Сімферополь, Донецьк, Одеса.

У вересні 2013 р. аеропорт обслуговував 3701 рейс, що на 42% перевищувало показники з вересня 2012 р. Загальна кількість рейсів за 9 місяців 2013 р. збільшилась на 63,5%: січні-вересні 2012 р. їх намічувалося 17 096, а за аналогічний період 2013 р. – 27 947 [93].

Аеропорти конкурують один з одним, а також стосовно альтернативних видів транспорту. Трансферні перевезення, які за своєю природою не використовують даний аеропорт як пункт відправлення або призначення, підпадають під значний вплив конкуренції з іншими аеропортами. Навіть перевезення між пунктами відправлення і призначення залежать від конкуренції з іншими аеропортами, розташованими по сусідству в цьому самому регіоні. Отримання відносних переваг порівнянно з конкурентами зони покриття або в регіоні, а також порівняні з іншими конкуруючими вузловими аеропортами є найкращим чинником успіху для конкретного аеропорту. За географічним положенням аеропорту "Київ" (Жуляни) єдиним його конкурентом є державний міжнародний аеропорт "Бориспіль" - основний і головний аеропорт України. Місце аеропорту "Київ" (Жуляни), а також розвинена наземна транспортна інфраструктура аеропортового комплексу обумовлюють основні переваги аеропорту "Київ" (Жуляни) порівняно з ДП МА «Бориспіль» [89].

Проте саме розташування аеропорту "Київ" (Жуляни) накладає також низку географічних обмежень для розвитку аеропортового комплексу. Стрімке розширення меж міста Києва, його населених районів значно скорочують можливості розширення аеропортового комплексу. Земельні обмеження є, таким чином, серйозним і важливим обмежувальним чинником для довгострокового розвитку аеропорту. Для збільшення потенціалу аеропорту «Київ» (Жуляни), підвищення його пасажиропотоку, необхідна велика територія (будівництво другої злітно-посадкової смуги, стернових доріжок, стоянок для літаків).

Тому для ефективного та сталого розвитку аеропорту «Київ» (Жуляни) сьогодні актуальною є реалізація таких стратегічно важливих цілей:

- розвиток обсягів пасажирських перевезень і кількості рухів (зліт-посадка) повітряних суден;
- залучення більшої кількості авіакомпаній в аеропорті;
- розширення сфери діяльності шляхом розвитку наземних напрямів;

- підвищення швидкості наземного обслуговування літаків і пасажирів;
- посилення позицій аеропортового комплексу у сфері авіаполітики;
- проведення інтенсивної маркетингової політики;
- розширення території аеропортового комплексу, доступної для ефективного використання керівництвом аеропорту [105].

З огляду на вищевикладене ми дослідили схему стратегічного розвитку аеропорту «Київ» (Жуляни) (рис. 2.11).

Місцезнаходження і доступність аеропорту «Київ» (Жуляни), як і його привабливість для авіакомпаній, що обумовлює потенціал його розвитку, лише підкреслюють основні спеціальні маркетингові дії, необхідні для досягнення стратегічної мети [104]. Підвищення рівня обслуговування пасажирів та пасажиропотоку залежить від здійснення цільових маркетингових заходів, здійснюваних разом з основними клієнтами і для них: приватними власниками повітряних суден, щоденно мандруючих бізнес-клієнтів і авіакомпаній, що займаються чартерними перевезеннями (включаючи потенціал висхідного та вхідного туризму), що прилітають і відлітають з аеропорту «Київ» (Жуляни).

Маркетинг аеропорту і авіакомпаній за допомогою управління взаєминами з ключовими клієнтами (УВКК) доцільно застосувати як інструмент управління, що добре себе зарекомендував. З метою поліпшення взаємовідносин "аеропорт – клієнт". Таким чином вдається досягти вищого ступеня задоволеності клієнтів завдяки "кнопці виклику допомоги" і відповідальності за отримання прибутку у рамках УВКК. Заходи і дії щодо реалізації програми прямого маркетингу серед авіакомпаній передбачають встановлення тісних ділових контактів і взаємин з існуючими клієнтами з числа партнерських авіакомпаній, а також з числа нових авіакомпаній, розглядають наявний потенціал аеропорту Київ (Жуляни) як новий напрям польотів. Ефективна система управління пересадками є основною попередньою вимогою для успішного здійснення програми маркетингу. Нині для цього є всі можливості, але в майбутньому вони можуть стати обмежуючим чинником для розвитку.

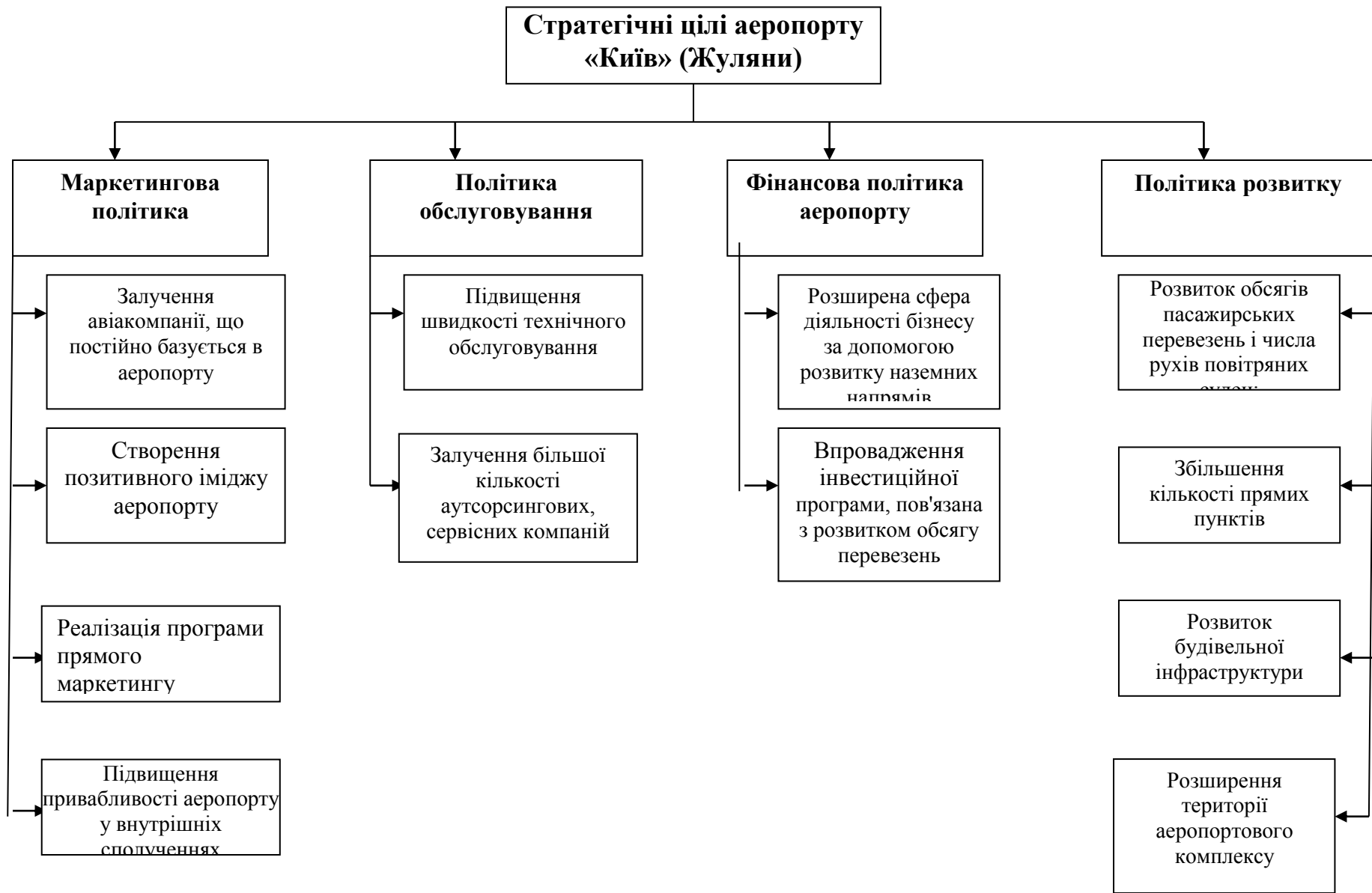


Рис. 2.11 Стратегічні цілі аеропорту «Київ» (Жуляни) [104].

Київський регіон перебуває на перетині двох повітряних коридорів. Аеропорти цього регіону добре використовуються для транзиту вантажів між Європою, з одного боку, та Східної й Центральною Азією і Японією, з іншого, що обумовлює доцільність розвитку та продовження життєвого циклу його аеропортів.

В умовах посиленої конкуренції при здійсненні реструктуризації важливим фактором є стан аеропорту. Що стосується умов забезпечення безпеки польотів, то аеродром та його обладнання, приаеродромна територія, маркування аеродромних покриттів і перешкод, організація і режим експлуатації забезпечують безпечне виконання зльотів, польотів у районі аеродрому, посадок та руління повітряного судна. Основною умовою безпеки польотів є експлуатація аеродрому відповідно до його класифікаційних показників за призначенням, за ступенем обладнання та технічних показників ЗПС. У процесі експлуатації постійно контролюється стан приаеродромної території, ЗПС та споруд СТЗ, їхньої огорожі та маркування.

Аеродром повинен мати необхідні огорожі, охорону та технічні засоби, які виключають несанкціоноване вирулювання та зліт повітряного судна, доступ сторонніх осіб на ЛП, проникнення непередбачуваних транспортних засобів і тварин [81].

Світлотехнічне обладнання, маркування висотних перешкод, аеродромних покриттів, контроль за їхнім станом здійснюється регулярно. Розміри та взаємне розташування елементів ЛП аеродрому відповідають вимогам безпеки польотів, визначеним для конкретних типів літаків, з урахуванням місцевих умов, нормативних документів щодо проектування аеродрому.

Експлуатація ГЗПС дозволяється при допустимій для заданого типу літака міцності ґрунту відповідно до інструкції екіпажу повітряного судна, яка розробляється заводом-виробником судна. Для надання допомоги повітряним суднам на землі в екстрених випадках в авіаційній військовій частині

комплектується причіп технічної допомоги, який завжди укомплектований до проведення польотів.

Аеродромне капітальне та полегшене покриття аеродрому має конструкції як армо- і залізобетонні, збірні з попередньо напружених залізобетонних плит, а асфальтобетонні на цементно-бетонній основі, конструкції з металевих плит, так і асфальтобетонні на нежорстких основах конструкції з міцних кам'яних матеріалів підбраного складу з обробкою органічними в'язучими матеріалами, із щебневих та гравійних матеріалів, ґрунтів та місцевих матеріалів. Аеродромне покриття вважається придатним до експлуатації, якщо воно відповідає нормативним вимогам щодо несучої здатності, рівності, технічного стану та фрикційних властивостей поверхні. Придатність покриттів до експлуатації визначають за їхнім станом з урахуванням конструкції аеродромного покриття.

На плані аеродромного покриття і на плані усунення дефектів покриття зазначаються номери РД, МС і спецмайданчиків, пікетаж (для жорсткого покриття, крім того, номери плит). Пікетаж і номери плит виносять у натуру по краю покриття (на ЗПС - з обох боків). На плані усунення дефектів покриття нанесені дощоприймальні колодязі, лотки, місця перетину колекторів місця усунутих дефектів замальовуються [106].

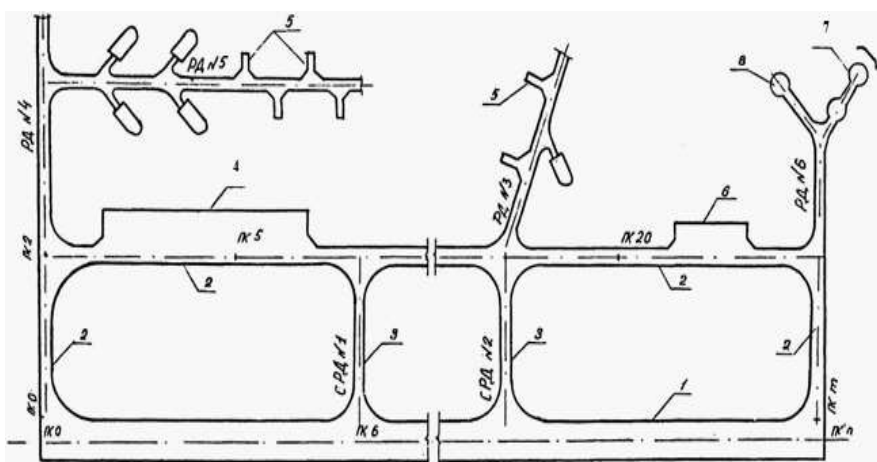


Рис. 2.12 План аеродромного покриття (масштаб 1:5000) [107]:

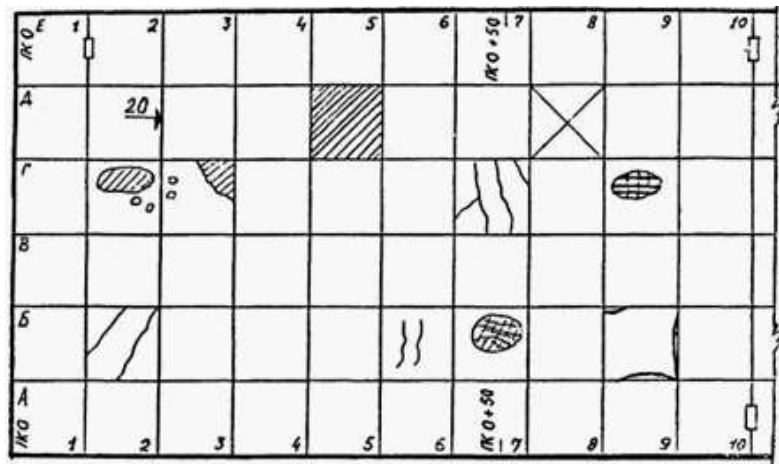


Рис.2.13 Плани усунення дефектів жорсткого покриття (фрагменти) [107]

Несуча здатність елементів аеродрому зі штучним покриттям ACN - PCN може змінюватися, а саме: зменшуватись у процесі зношуваності аеродромних покриттів або збільшуватись після проведення капітальних ремонтів чи реконструкції. Ці значення необхідно уточнювати після реконструювання або капітального ремонту штучних покриттів, помітного погіршення їхнього технічного стану з будь-яких причин, що може призвести до зниження несучої здатності штучних покриттів і спричинятиме до обмежень навантаження на штучні покриття та зниження інтенсивності польотів [108].

Крім технічної оцінки несучої здатності покриттів, здійснюється експлуатаційна оцінка на підставі узагальнення досвіду експлуатації повітряних суден в результаті візуальних оглядів конструкцій аеродромних покриттів. Рівність поверхні покриттів аеродрому оцінюється за величиною уступів між суміжними плитами та між тріщинами для жорстких покриттів, глибиною колій, хвиль та зсувів для нежорстких покриттів, а також за різницею повздовжніх нахилів на заданій базі для всіх типів покриттів. При цьому контролюється водовідведення з покриттів. Місця замірів з найбільшими значеннями параметрів рівності визначаються візуально.

Організація та обсяги робіт, необхідна кількість працюючих та засобів визначаються на підставі аналізу даних про технічний стан аеродрому та його окремих споруд, виробничих можливостей аеродромно-експлуатаційних



підрозділів та умов експлуатації. В умовах термного виконання робіт та засобів насамперед виконуються роботи, пов'язані з технічним обслуговуванням та ремонтом аеродромних споруд, від яких безпосередньо залежить безпека польотів.

Заходи щодо охорони навколишнього середовища(основним завданням якого є виключення або зниження шкідливого впливу в районі розташування аеродрому) під час експлуатації аеродрому передбачаються: дотримання правил землевідведення та порядку використання земель; зберігання, раціональне використання та своєчасне відновлення рослинного шару на території аеродрому; запобігання – забрудненню поверхневих та підземних вод стоками дощових і талих вод з поверхні штучних покриттів і території СТЗ, забрудненню атмосферного повітря; шкідливому впливу на об'єкти тваринного світу [106].

Насамперед усуваються недопустимі дефекти на кінцевих та середній по ширині ділянках покриттів ЗПС, магістральній стерновій доріжці (МРД) та в зонах особливої чистоти.

Для запобігання забрудненню поверхневих і підземних вод стоками з льотного поля та СТЗ на території аеродрому мають бути обладнані: гирлові споруди водовідвідних колекторів типовими відстійниками; пункти технічного обслуговування та миття техніки, склади паливо-мастильних матеріалів, автопарки та котельні на рідкому паливі повинні бути забезпечені засобами збирання та обробки стічних вод і відходів, з вмістом нафтопродуктів;системами повторного використання води.

Тверді речовини проти ожеледі та пилу мають зберігатися у закритих складах або на спеціальних майданчиках з навісами, твердим покриттям та бортами по периметру щоб убезпечити розтікання речовин при попаданні вологи.

З метою запобігання забрудненню атмосферного повітря котельні обладнануються пристроями для очищення від шкідливих речовин, проводиться своєчасне відновлення дернового покриття, льотного поля

прибирається від пилу його ґрунтова частина, а також під'їзні та внутрішньоаеродромні дороги.

На електрогосподарства, які обслуговуються електротехнічним складом інженерно-аеродромної служби військової частини, покладаються обслуговування, ремонт та експлуатація електрообладнання електроустановок інженерно-аеродромних фондів, зокрема:

- повітряних ліній електропередач напругою до та понад 1000 В;
- силових кабельних ліній напругою до та вище 1000 В;
- трансформаторних підстанцій, розподільних пристроїв і розподільних пунктів;
- електроприймачів та розподільних мереж у будівлях і спорудах службово-технічної забудови;
- систем зовнішнього і охоронного освітлення;
- блискавкозахисних пристроїв на об'єктах СТЗ.

Охоронне освітлення аеродрому встановлюється по периметру огорожі аеродрому з урахуванням способів контролю, що застосовуються, розміщення постів спостереження і маршрутів пересування охорони. Смуга освітлення шириною 15 м повинна охоплювати огорожу із зовнішнього і внутрішнього боків сторін. Освітлення встановлюється так, щоб вартовий, пересуваючись по території поста, увесь час знаходився в тіні, а підступи до поста і об'єкта охорони освітлювалися.

Системи теплопостачання будівель і споруд СТЗ аеродрому за надійністю відносяться до першої категорії і складаються з групового джерела теплоти (котельні), мережевих установок, теплових мереж, теплових пунктів споживачів і систем теплоспоживання.

У котельнях розміщуються котлоагрегати і мережеві установки. Тут використовуються водогрійні котли, де вода під тиском до 0,6 МПа (6 кгс/см<sup>2</sup>) температури до 115°С.

Системи водопостачання включають: водозабірні споруди, насосні станції, очисні споруди, напірно-регулювальні резервуари, водоводи і розвідну мережу.

Системи каналізації аеродрому об'єднують каналізаційну мережу, насосні станції перекачування, напірні водоводи і споруди для очищення стічних вод.

Утримання систем каналізації передбачає: огляд каналізаційної мережі і споруд, контроль за їх правильною експлуатацією; профілактичне промивання і очищення мережі від засмічень; ліквідацію аварій і відновлення зруйнованих ділянок; поточний і капітальний ремонт.

Основні ремонтні роботи зазвичай виконуються у літній період. Пошкодження, які знижують безпеку польотів і створюють загрозу руйнування елементів будівель і обладнання, усуваються негайно. Уся необхідна спецтехніка повинна перебувати у належному стані та повністю відповідати вимогам до їхньої експлуатації.

Після детального аналізу всіх показників функціонування аеропорту обґрунтовуються висновки про рівень достатньої готовності його до проведення реструктуризації та оновлення технічних і технологічних одиниць, тобто встановлюється необхідність реструктуризації аеропорту за класифікаційною ознакою сукупності технологічних одиниць та авіаційної діяльності.

### **2.3. Особливості реструктуризації аеропортів**

Функціонування аеропорту слід розглядати як операційну систему, що об'єднує різні ресурси та засоби, призначені для надання великої кількості різноманітних видів послуг з обслуговування авіаперевезень.

Аеропорт як система обслуговування функціонує в основному у сфері надання послуг і відповідно не виробляє конкретного продукту, на відміну від авіакомпаній, для яких «продуктом» є перевезений пасажир, багаж, вантаж, пошта. Природно, що організаційна структура та критерії оцінки діяльності

адміністрації аеропорту відрізняються від подібних систем і критеріїв, притаманних сфері промислового і торгового виробництва.

Перспективний розвиток української економіки, інтеграція авіаційної системи країни в систему міжнародного ринку авіаційних перевезень, орієнтація на іноземних партнерів та інвесторів – все це робить нагальною потребу щодо вдосконалення функціонування аеропортів як структур забезпечення обслуговування клієнтів (пасажирів, їхнього багажу, вантажовідправників, пошти) на умовах регулярності та безпечності польотів.

Відомо, що неможливо розробити оптимальну структуру управління прийнятну для довільного аеропорту, оскільки існує багато чинників, що специфічно впливають на діяльність конкретних аеропортів, а тому і безпосередньо на організацію управління того чи іншого авіапідприємства. Тільки на основі врахування особливостей функціонування конкретного аеропорту можна розробити оптимальну структуру управління міжнародним аеропортом використання якої забезпечить ефективне управління діяльністю аеропортового комплексу.

На діяльність адміністрації аеропорту та її оцінку впливають фактори, що значно відрізняються від факторів, які справляють вплив на оцінку діяльності виробничих підприємств. Основна відмінність обумовлена тим, що діяльність аеропорту оцінюється не кінцевим "продуктом", а рівнем обслуговування цього «продукту» з метою забезпечення безпеки, регулярності, пунктуальності, надійності, пропускної спроможності і відповідного стандарту якості [109].

У технічному аспекті аеропорт від промислових і товарних підприємств відрізняється насамперед режимом роботи, який постійний, цілодобовий і оперативний характер. Крім цілодобового обслуговування авіаперевезень, аеропорт повинен перебувати у стані постійної готовності до роботи в аварійних ситуаціях у будь-який час доби. Неоднорідність обслуговуваних пасажирів, клієнтури, вантажовідправників і вантажоодержувачів, а також самих авіакомпаній обумовлює необхідність аеропорту і його адміністрації оперативно реагувати на мінливі умови при наданні різних видів послуг.

В експлуатаційний стан аеродрому (ШЗПС, РД, МС, перони тощо) за будь-яких погодних умов має відповідати умовам забезпечення безпеки зльоту і посадки повітряних суден. У будь-який час доби за складних метеорологічних ситуацій керівництво аеропорту зобов'язане приймати безпомилкові оперативні рішення, що нерідко потребує досить великих матеріальних витрат [109].

Реконструкція та оновлення інфраструктури аеропорту (аеровокзалів, будівель і споруд службово-технічної території, під'їзних шляхів) потребує ще більших капіталовкладень, які окупляться не відразу, а впродовж тривалого проміжку часу (5-10 років). Зазвичай це стримує вкладення інвестицій як приватних інвесторів, так і самої держави.

У загальному вигляді структуру управління аеропортом представлена трьома основними складовими:

- керівництвом аеропорту відповідно до його правового статусу;
- адміністрацією аеропорту, залежно від організаційної форми, встановленої керівництвом;
- керівниками підрозділів і відповідним персоналом, призначеними керівництвом і адміністрацією аеропорту.

Керівництво аеропорту зазвичай розробляє стратегію, цілі і завдання, визначає ресурси, які можуть бути використані, і рівень обслуговування залежно від необхідного обсягів надаваних послуг і будівельних робіт [109].

Адміністрація координує виробничі процеси, інформує керівництво і здійснює контроль за дотриманням технічних та технологічних стандартів при виконанні різних видів послуг і робіт.

Керівники підрозділів та персонал безпосередньо виконують конкретні види робіт з наземного забезпечення авіаперевезень.

Структура управління функціонуванням аеропорту і безпосередньо адміністративна структура аеропорту розробляються і складаються з урахуванням численних факторів впливу як з боку зовнішнього, так і внутрішнього середовища конкретного аеропорту. Оскільки немає такої моделі адміністративної структури, прийнятною для будь-якого аеропорту.

Аеропорти за статусом та їхньою значущістю в загальній повітряній транспортній системі поділяються за типом і обсягом перевезень, розрізняються за їхніми стосункам з державними та урядовими органами, а також за зв'язками всередині свого територіального розташування. Великий вплив на розробку адміністративної структури справляють внутрішні зв'язки аеропорту з різними організаціями, агентськими компаніями, окремою клієнтурою тощо.

Адміністративна структура аеропорту повністю залежить від його організаційно - правової структури. Структура управління аеропортом є упорядкованою сукупністю управлінських підрозділів та їхній організаційних відносин. Основний документ, який регулює діяльність аеропорту – це статут аеропорту. Діяльність міжнародних аеропортів здійснюється на підставі законодавчих актів та на основі нормативів і рекомендацій міжнародних організацій (документи ІКАО) чи асоціацій (стандарти ІАТА про наземне обслуговування) [96]. Не останнім фактором, що впливає на організаційну структуру аеропорту, є конкретна діяльність і здібності окремих осіб, їхні можливості і персональна відповідальність.

Таким чином, певні умови функціонування аеропорту, адміністрація аеропорту може створити свою притаманну їй структуру, виходячи з того, яку роль вона відводить собі у всій діяльності аеропорту. Адміністрація може вирішувати різні спільні завдання з мінімальним внеском у реалізацію більшості внутрішніх завдань аеропорту. Найчастіше така модель використовується адміністрацією в аеропортах США. У Європі та в більшості вітчизняних аеропортів адміністративна модель передбачає вирішенню самою адміністрацією аеропорту більшості внутрішніх завдань його діяльності [110].

Важливою передумовою досягнення успіху фінансової діяльності і ефективності експлуатації аеропорту є надання керівництву повноважного органу права розпоряджатися і використовувати отриманий аеропортом прибуток для покриття аеропортових витрат. Варто зазначити, що багато фінансових вагомих переваг можуть бути реалізовані шляхом надання

аеропортовому повноважному органу необхідної фінансової автономії, включаючи контроль над використанням отриманих доходів. Це стимулюватиме керівництво аеропорту до суворішого контролю за доходами і витратами. Крім цього, посилить становище при розв'язанні таких фінансових питань, як переговори за контрактами про концесію і трудові відносини, про трудові контракти або про утворення фонду нагородження для персоналу. До того ж фінансова автономія надає можливість керівництву діяти оперативніше і скористатися, наприклад, ситуаціями зниження цін або оптових знижок на обладнання чи інші види поставок, які діють протягом короткого періоду. У протилежному випадку одержання дозволу на вилучення коштів зайшло б значно більше часу. Крім того, аеропорт в умовах фінансової автономії матиме можливість отримувати відсотковий дохід від тимчасово вільних засобів.

Таким чином, міжнародний аеропорт, орієнтуючись на підвищення умов ефективного функціонування, повинен прагнути до самофінансування чи до набуття фінансової автономії. Також можна зазначити, що перспектива виведення міжнародного аеропорту з-під відомства державного органу (Міністерство транспорту) доцільно лише за умов розвитку авіаційної індустрії, адже передача експлуатації одного чи кількох аеропортів автономному повноважному органу не повинна спричиняти дублювання функцій, покладених на державні повноважні органи управління. Так, у перспективі майбутньої фінансової автономії, до якої повинен прагнути розвинутий аеропорт, але не на етапі підвищення умов ефективності функціонування. На державний відомчий орган цивільної авіації покладаються обов'язки забезпечення авіаційної безпеки і виконання різного роду функцій стосовно видачі свідоцтв, проведення контролю та здійснення загальної політики.

Діяльність конкретної структури та види обслуговування у рамках процесів і підпроцесів регламентовані стандартами, положеннями про служби, посадовими інструкціями, технологіями, регламентами і технологічними картами. Всі процеси і технології повинні постійно переглядатися і вдосконалюватися.

Зазвичай великі виробничі підприємства та організації мають у структурі управління два підрозділи: підрозділ з управління персоналом та управління виробничими службами. Структури конкретних аеропортів при поділі на функції управління мають велику кількість відмінностей і особливостей. Відділення персоналу вирішує завдання адміністративного керівництва персоналом аеропорту і хоч воно нечисленне, але несе велику відповідальність за прийняття відповідальних рішень щодо функціонування аеропорту. Відділення виробничих служб - відповідальне за постійне функціонування та оперативне обслуговування всіх комплексів аеропорту. Порівняно з відділенням персоналу вони потребують великої штатної укомплектованості [109].

Оптимальна структура управління передбачає чіткий розподіл обов'язків та функцій і також самого функціонування механізму через налагоджену структуру управління. Це потребує детального розподілу ланок системи і принципів функціонування в цілому. Відповідно до категорії та статусу аеропорту його пропускна спроможність залежить від ефективного функціонування та організаційного складу структури, якості та аналізу поточної роботи підприємства, його співпраці з партнерами, а також від оптимізації розробки планів перспективного розвитку, організації та контролю за комерційною діяльністю аеропорту. Діяльність служби якості аеропортів спрямована на співпрацю з міжнародними партнерами та оснований на забезпеченні якісних послуг клієнтам за стандартами ISO. Вище керівництво аеропорту повинно постійно дбати про забезпечення ефективного функціонування та поліпшення системи управління якістю на основі додержання вимог відповідного стандарту ISO у повному обсязі. Залежно від форми взаємодії (інформування) відділень персоналу, виробничих служб з адміністрацією аеропорту розрізняються такі структурні адміністративні моделі.



Перша структурна модель (штабна) передбачає підпорядкованість відділення персоналу (адміністрації) безпосередньо директорові аеропорту (рис.2.14, рис. 2.15).

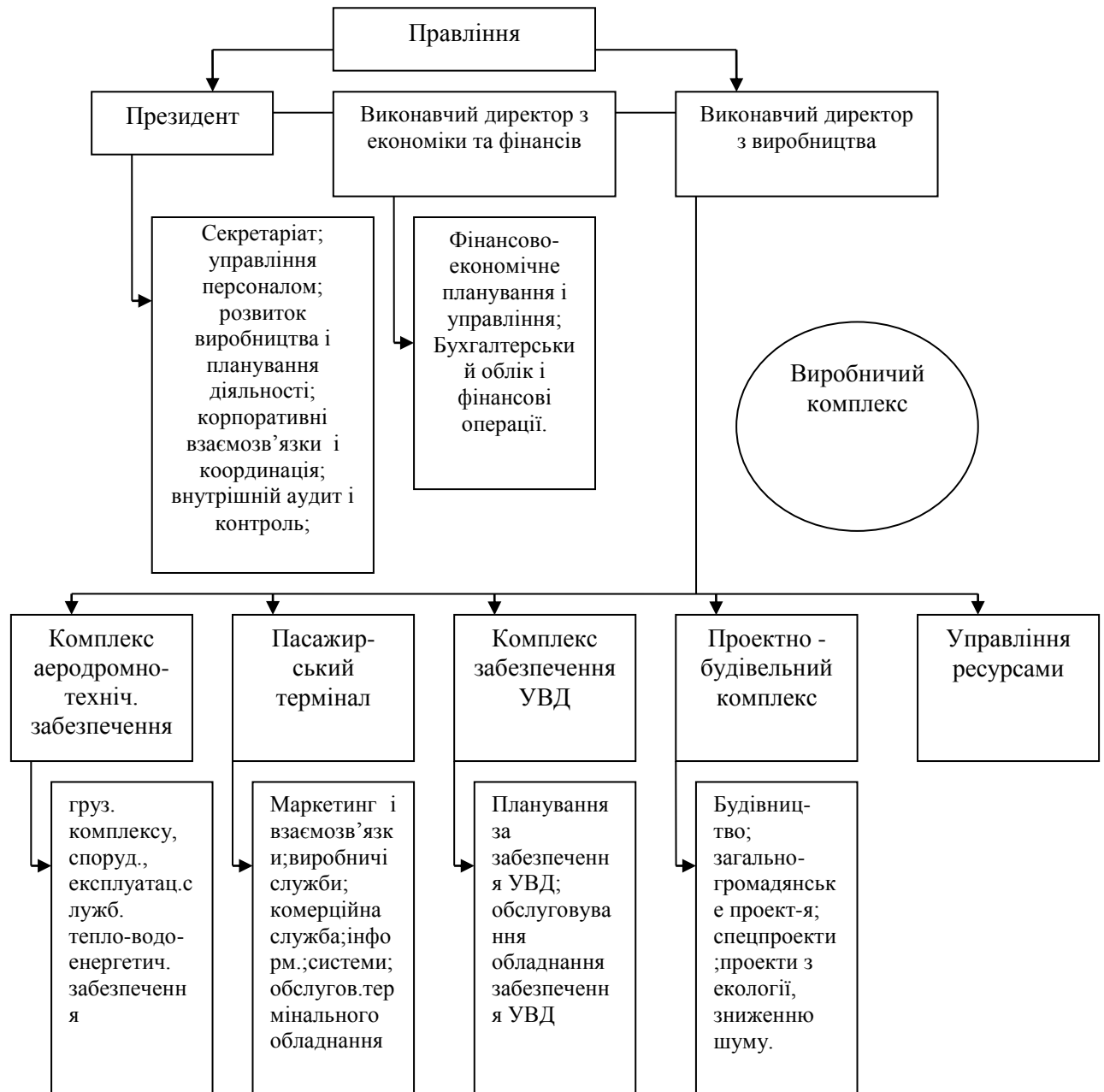


Рис. 2.14 Організаційна структура міжнародного аеропорту Схіпхол [111]

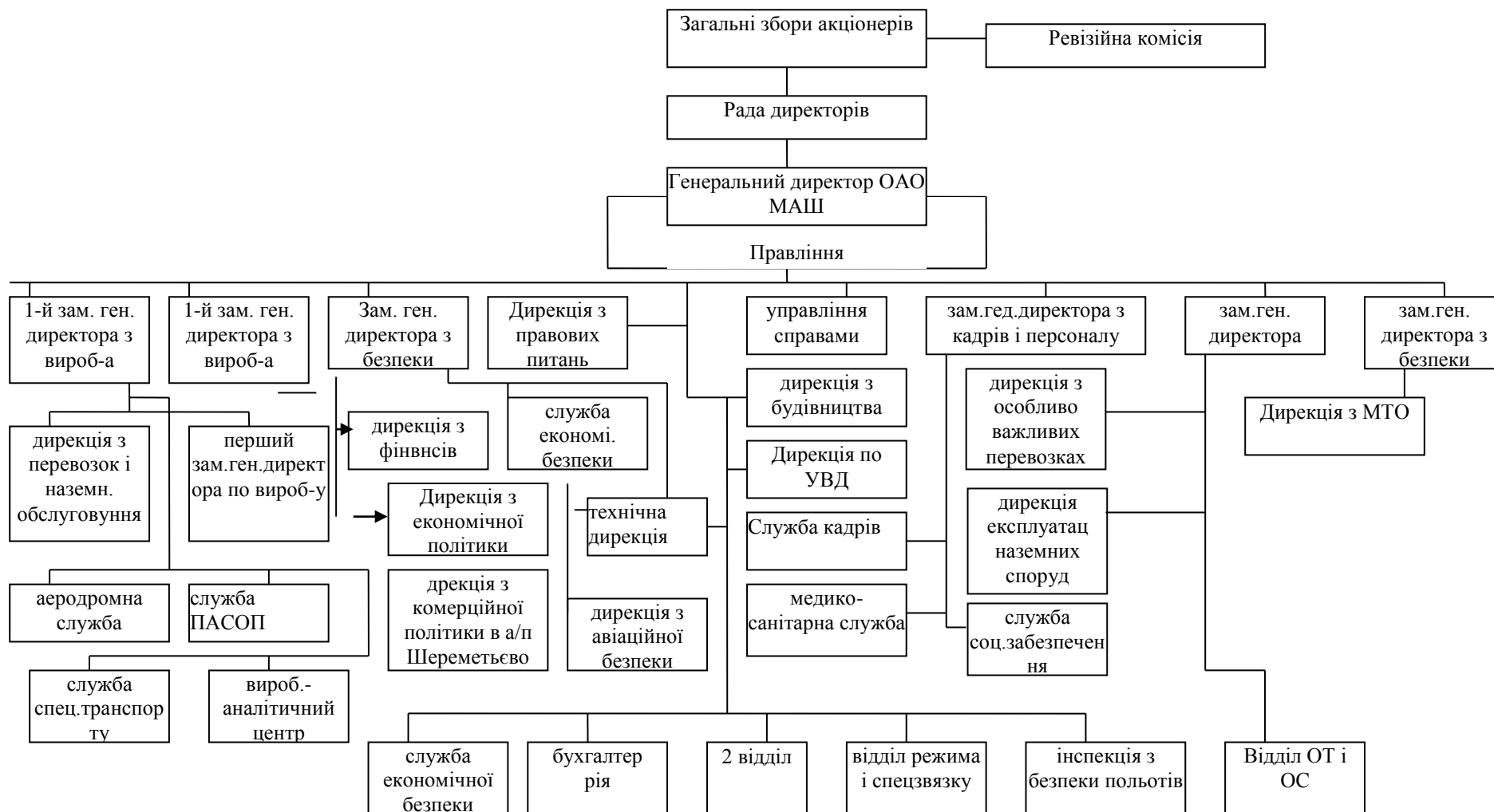


Рис. 2.15 Організаційна структура міжнародного аеропорту Схіпхол [111]

Така структура характерна для великих аеропортів. Вона забезпечує дієвість управлінських рішень, оскільки адміністрація зосереджена на розв'язанні проблем з управління і не відволікається на усунення щоденних проблемних ситуацій.

Друга структура (рис. 2.16) (лінійно-функціональна) допускає, відсутність безпосередньої підпорядкованості відділення персоналу (адміністрації) директору, яка здійснює свою діяльність самостійно, забезпечуючи активну участь адміністрації у вирішенні виробничих завдань.



Рис. 2.16 Організаційна структура міжнародного аеропорту Сан-Франциско [111]

Третій вид структури (лінійна) відділення персоналу і виробничих служб безпосередньо підпорядковані директору аеропорту (рис.2.17).



Рис. 2.17 Організаційна структура міжнародного аеропорту Сакраменто [111]

Ця структура характерна для невеликих аеропортів, з простими функціями персоналу прості і де адміністрація аеропорту безпосередньо бере участь у щоденному управлінні ним.

Структура управління аеропорту Мюнхен представляє змішаний варіант, характерний для більшості великих аеропортів Європейської моделі. Це акціоновані аеропорти, в яких основні управлінські операції щодо наземного обслуговування повітряних суден і пасажирів виконують уповноважені особи адміністрації. В аеропорту Мюнхен (рис.2.18) управління здійснюють адміністративні відділення самостійних директорів за трьома напрямками: функціонування (виробництва), технічне та комерційне забезпечення [85].

Не всі адміністративні структури враховують взаємодію аеропорту з авіакомпаніями, особливо з базовою – основним перевізником і експлуатантом конкретного аеропорту. Персонал адміністрації аеропорту може бути значно скорочений, якщо частину функцій з управління аеропорт передасть авіакомпаніям або хендлінговим компаніям. Аналіз різних моделей організаційних структур аеропортів не дає можливості визначити або оцінити залежність пропускнує спроможності аеропорту від чисельності штату адміністрації. Модель при якій адміністрація виконує тільки основні функції, вимоги до персоналу найнижчі. В умовах ефективної, комерційної активності і при зростанні обсягів перевезень, відповідно зростає і активність адміністративної діяльності аеропорту та підвищуються вимоги до професійної підготовки виробничого складу персоналу. На основі аналізу різних моделей організаційних структур аеропортів зробимо висновок, що міжнародний аеропорт самостійно здійснює зовнішньоекономічну й виробничо-господарську діяльність на основі повного взаєморозрахунку та самофінансування. Зовнішньоекономічна діяльність насамперед у якісному комерційному обслуговуванні пасажирів та вантажів авіакомпаній. Комерційні права на обслуговування міжнародних рейсів встановлюються на підставі міжнародних договорів з закордонними партнерами.

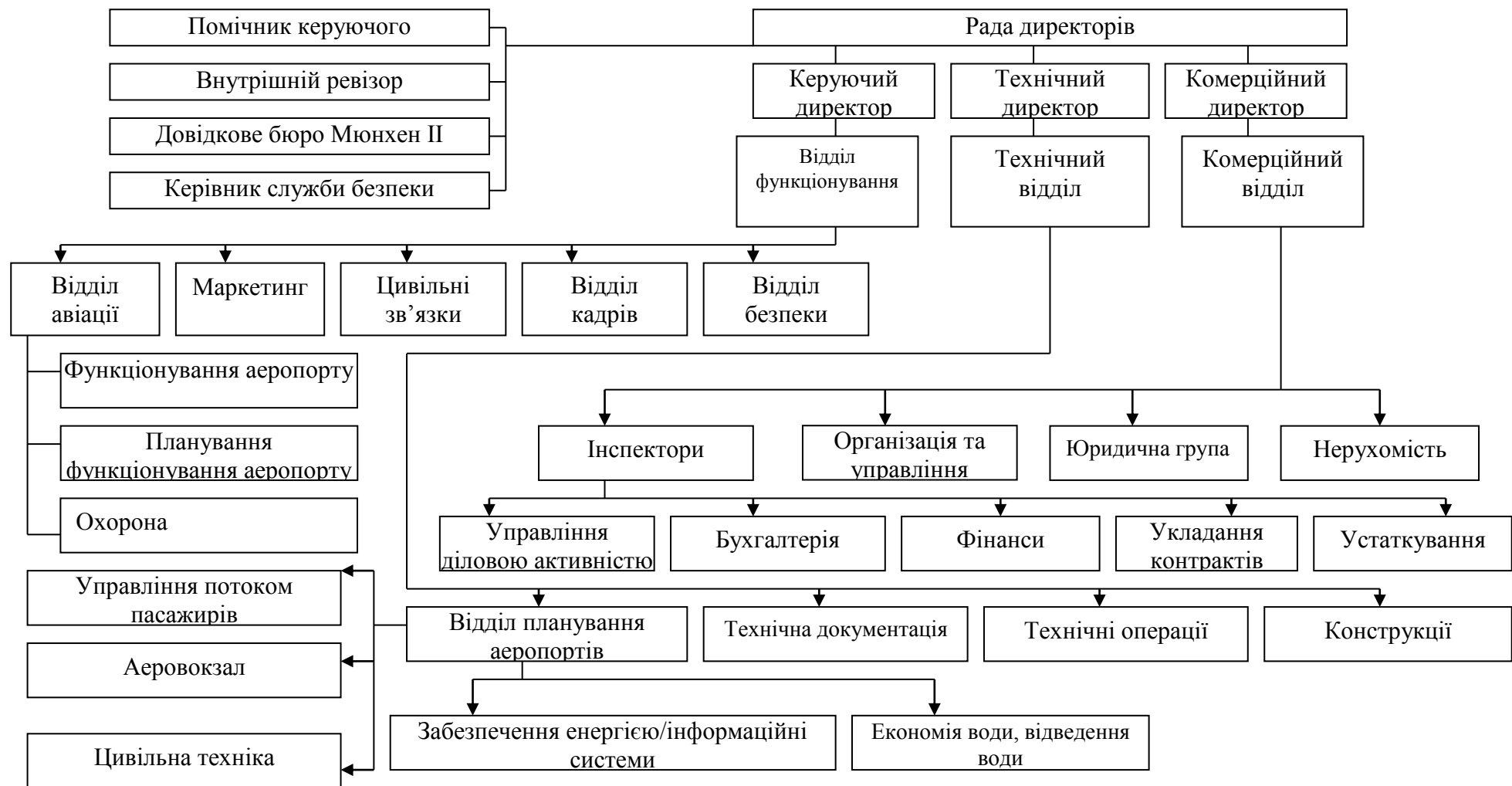


Рис. 2.18 Організаційна структура аеропорту Мюнхен [111]

Неможливість побудови універсальної організаційної структури аеропортового комплексу спонукає до її розробки. Запропонована структура аеропорту це – загальнотеоретична модель управління аеропортовим комплексом яка поєднує у собі найбільш значущі риси усіх типів організаційних структур. На її основі провести розробку найбільш гнучкої організаційної моделі для кожного окремого аеропортового комплексу з метою підвищення ефективності, або стабілізації діяльності аеропорту як за складних так і за сприятливих умов. Структура управління аеропортом представлена на рис. 2.19.

Важливою передумовою досягнення успіху фінансової діяльності і ефективності експлуатації аеропорту є набуття керівництвом аеропортового комплексу права розпоряджатися і використовувати отримуваний аеропортом прибуток для покриття власних витрат.

Варто зазначити, що надання аеропортовому керівництву необхідної фінансової автономії, включаючи контроль над використанням отриманих доходів забезпечить підприємству багато фінансових вагомих переваг. Насамперед це стимулюватиме керівництво аеропорту до суворішого контролю за надходженнями доходів та витрат, а також посилюватиме фінансові позиції аеропорту.

Аеропорт, зорієнтований на підвищення умов ефективного функціонування, повинен прагнути до самофінансування або до фінансової автономії.

Залежно від розмірів, категорії та статусу «повітряних воріт», пропускна спроможність аеропорту залежить від ефективного його функціонування відповідно до організаційного складу структури, підвищення якості, аналізу поточної роботи підприємства та його співпраці з партнерами, від досконалості розроблених планів перспективного розвитку й організації та контролю за станом комерційної діяльності аеропорту.

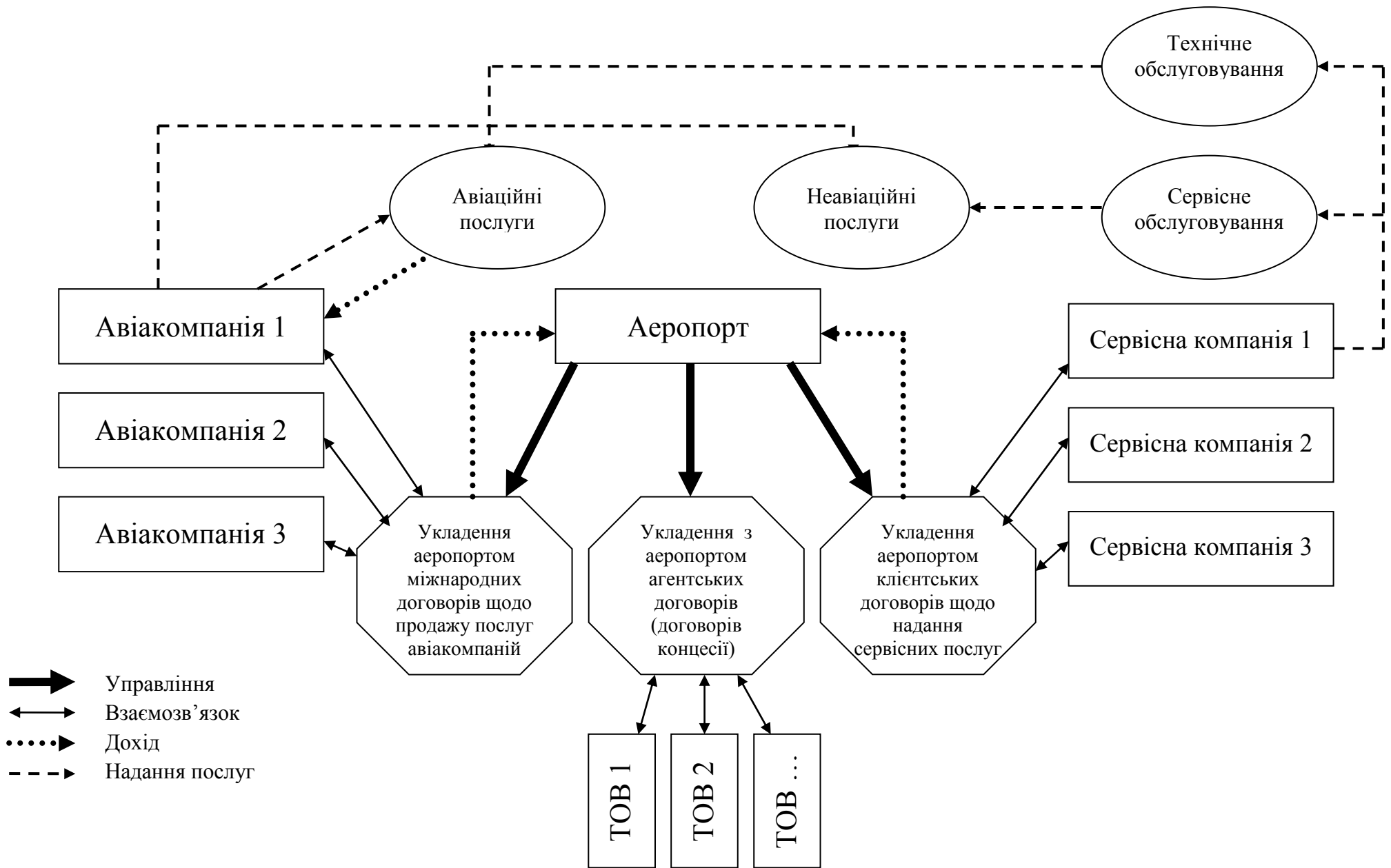


Рис. 2.19 Структура управління аеропортом  
[\*Розроблено автором]



Запропонована структура управління базується на розподілі обов'язків та функцій, а також діє безпосередньо через налагоджену структуру управління всього механізму функціонування аеропорту. Це обумовлює необхідність чіткого розподілу ланок системи та її функціонування в цілому.

Основою діяльності аеропорту у такій структурі є:

- залучення нових авіакомпаній, саме таких, що мають interline перевезень;
- істотне розширення й активізація дій у неавіаційній діяльності;
- залучення пасажирів і вантажовідправників;
- залучення сторонніх сервісних компаній з метою підвищення якості сервісних послуг, що надаються пасажирам та авіакомпаніям, які обслуговуються аеропортом;
- підвищення позитивного іміджу аеропорту.

Забезпечення якісного обслуговування, сервісу, доставки від центру міста та інших транспортних вузлів є одним із найважливіших завдань для аеропорту. Для виконання цього завдання керівництво аеропорту зобов'язане залучати до діяльності на території аеропортового комплексу велику кількість сервісних та комерційних компаній. Одним із найважливішим напрямом роботи аеропорту є організація комерційної діяльності з метою збільшення доходів й скорочення витрат.

## **Висновки до розділу 2**

1. Дослідження світового досвіду та порівняння видів реструктуризації аеропортів свідчить про використання реструктуризації як зміни форми власності аеропорту або його структурних одиниць. Доведено, що процес реструктуризації передбачає зміни не тільки форми власності аеропорту, а й може охоплювати всю систему функціонування діяльності аеропорту як єдиного цілого.

2. В результаті комплексного аналізу світового та вітчизняного досвіду реструктуризації аеропортів, удосконалено класифікацію її видів,

враховуючи особливості взаємозв'язків сукупностей технологічних одиниць, бізнес одиниць і видів діяльності, що дозволяє підвищити ефективність вибору виду або видів реструктуризації при розробці проекту реструктуризації аеропорту.

3. Дослідження основних показників діяльності вітчизняних аеропортів дозволило виявити позитивні зміни, що були реалізовані під час підготовки до Євро-2012. Відбулося оновлення аеропортів, що забезпечило розширення співпраці з авіакомпаніями інших країн, застосування сучасних ІТ-рішень при здійсненні операційної та маркетингової діяльності, впровадження нових технологічних одиниць та в кінцевому підсумку підвищення якості послуг, що, в свою чергу, спричинило збільшення пасажиропотоків в аеропортах України.

4. На основі аналізу сучасних вимог конкурентного середовища та з урахуванням еволюції вітчизняних аеропортів, запропонована структура управління аеропортом, що відображає сукупність основних його елементів та зв'язків і забезпечує ефективне функціонування.

## РОЗДІЛ 3

### МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ АДАПТИВНОЇ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ АЕРОПОРТУ

#### 3.1. Організаційна складова механізму реструктуризації аеропорту

Цілі і завдання вдосконалення системи управління реструктуризацією підприємств авіаційної галузі значною мірою визначають необхідність активного використання організаційних і інформаційних технологій, а також комплексу теоретичних і практичних розробок, обумовлених загальносвітовими тенденціями розвитку науково-технічного прогресу.

У системі управління процесами реструктуризації, на наш погляд, об'єктивно зростає необхідність дедалі повнішого і логічнішого ув'язування питань ідеології аеропорту, зокрема тих, що стосуються його ефективнішого функціонування і розвитку. При цьому ідеологія як вираження (сукупність, система) певних ідей в організації не є для теорії і практики управління чимось принципово новим і незвичним [112].

Ідеї управління самі по собі входять до складу елементів корпоративної культури, є її інтелектуальною складовою. У функціональному плані вони можуть слугувати віддзеркаленням таких елементів механізму управління, як цілі, методи, принципи і завдання. Водночас вони можуть відігравати особливу роль в організації, оскільки на відміну від традиційних елементів корпоративної культури, є найдоступнішим і універсальним способом формулювання і передачі призначення та сенсу виконуваних співробітниками дій, їхніх настроїв, устремлінь тощо.

Крім того, ідеї завдяки своїй спрямованості на інтелектуальне сприйняття є зручною і ефективною формою реалізації цінностей управління, норм і правил поведінки та взаємин у колективі, тому з їхньою допомогою виробляються елементи соціальної психології в організації (настрій, смаки, переваги тощо). Таким чином, ідеї беруть участь у формуванні корпоративної культури, інтелектуальних і духовних основ мотивації у тому, як представлений аеропорт в сенсі соціалізації його працівників.

Таким чином, систему ідей, представлену ідеями керівника авіапідприємства, окремих співробітників і колективу в цілому (часом виражених у вигляді міфів, історій тощо), можна визначити як управлінську ідеологію.

Водночас, з позицій розгляду чинників реструктуризації аеропорту ідеологія є важливим і специфічним елементом організаційних змін і може розглядатися і як об'єкт змін, і як спеціальний інструмент, і як супутній чинник і як опис самих змін. До того ж саме на її основі (за допомогою ідеології) в організації може бути свідомо організована протидія (опір) змінам.

З позиції ідеології аеропорту реструктуризація може сприйматися як: ігнорування, протидія (ломка), зміни в рамках існуючої ідеології, формування нової ідеології. Вибір конкретного варіанта значною мірою залежить від стану розвиненості ідеології, глибини і масштабу змін, що пропонуються. Зазвичай реальні організаційні зміни відбуваються за «змішаним» сценарієм.

В цілому, розробляючи прогнози і рекомендації щодо вдосконалення системи управління процесом реструктуризації аеропорту, доцільно враховувати такі особливості участі ідеології аеропортового комплексу в здійснюваних організаційних змінах:

- ідеологія за своєю суттю набуває найбільшої значущості у періоди різких і глибоких змін (потрясінь), коли організації необхідний ривок, тобто в ситуаціях, які вимагають виконання основних, «силових», функцій ідеології – мобілізації, об'єднання (зокрема, об'єднання, натхнення перед загрозою небезпеки, підтримки і компенсації посиленого робочого ритму, збереження і зміцнення корпоративної культури). У такій якості вона виступає окремою змінною організаційних змін (поряд з людьми, структурою, технологіями тощо);

- чинник ідеології необхідно враховувати при будь-яких організаційних змінах аеропорту: при її ігноруванні, з метою організації оптимальної протидії і зламу опору, при формуванні нової ідеології для вироблення оптимальних методів її впровадження і закріплення;

- ідеологія може розглядатися як підготовчий елемент або база майбутніх (перманентних) організаційних змін аеропорту;
- ідеологія в рамках реструктуризації виконує функцію опису і пояснення майбутніх організаційних змін (а також, за необхідності, функцію виправдання, вистави, компенсації тощо). Як така вона складається з елементів організаційних змін, тобто є інструментальною частиною механізму проведення змін.

На думку автора, для системи управління процесом реструктуризації аеропорту важливе значення має врахування всіх підходів, що визначаються саме «системно - конструктивістськими» особливостями конкретного авіапідприємства. Основою такого підходу є уявлення про аеропорт як систему подій, впорядковану за допомогою матеріальних і нематеріальних структур. Одночасно виробляється процес селективного спостереження за тим, що відбувається довкола, з інтерпретацією сприйнятого у тій мірі, в якій це дають можливість робити матеріальні і нематеріальні діючі структури, а також обставини, що складаються в певний період.

У рамках системно-конструктивістського підходу дії технологічного, організаційного, фінансового, правового, екологічного і комунікаційного характеру доцільно розглядати як структурні складові. Розділяючи структурні складові на матеріальні і нематеріальні необхідно врахувати, що перші охоплюють ті структурні частини і елементи, які здійснюють або ототожнюють собою матеріалізацію господарської діяльності в рамках аеропорту, другі – охоплюють різні мотиваційні стосунки.

Одним із способів здійснення реструктуризації аеропорту є виділення бізнес-одиниць у відособлені структури, як самостійних або передача їх функціонального навантаження іншим структурним підрозділам. У зв'язку з цим, на наш погляд, об'єктивно зростає роль і значення пошуку раціональних шляхів поєднання централізованого і децентралізованого управління функціональними підрозділами підприємств.

Зазначимо, що децентралізація управління аеропортовим комплексом націлена на створення умов для самостійної діяльності структурних підрозділів без втрати переваг від об'єднання. Водночас використання термінів «децентралізація» і «дивізіоналізація» як синонімів є дещо неправомірним. Істотною відмінністю дивізіоналізації від децентралізації є передача підрозділам організації відповідальності за отримуваний прибуток.

До переваг дивізіоналізації зазвичай відносять можливість досягнення швидкого ухвалення рішень і поліпшення їхньої якості, оскільки особи, які ухвалюють рішення добре знайомі з обстановкою на місцях; вивільнення головної управлінської ланки аеропорту від необхідності ухвалення поточних рішень і зосередження на проблемах стратегічного рівня діяльності; можливість професійного та управлінського зростання для керівників різного рівня і обґрунтованішої оцінки їхньої роботи; оптимальніше використання при переході до диверсифікації людських ресурсів, зокрема здібностей працівників; забезпечення кращої інформованості управлінців вищого рівня про прибутковість бізнес-одиниць аеропорту. Отже, дивізіоналізація сприяє розширенню можливостей децентралізації.

Водночас, слід зауважити, що дивізіоналізація спричиняє і низку негативних моментів:

- представники вищої ланки управління аеропортом значною мірою втрачають особистий контроль за реальною обстановкою і вимушені покладатися лише на звітність щодо діяльності бізнес-одиниць;
- недостатня компетенція керівників підрозділів може привести до негативних наслідків при ухваленні рішень у масштабах аеропорту;
- зосередження уваги керівників переважно на швидкому отриманні прибутку, що може привести до скорочення витрат на проведення наукових та інженерно-конструкторських досліджень і навчання працівників;
- немає гарантій, що діяльність бізнес-одиниць аеропорту, спрямована на збільшення власних прибутків, сприятиме оптимізації прибутку аеропорту в цілому;

- у ряді випадків виникають труднощі стосовно встановлення трансфертних (внутрішньогалузевих) цін, розподілу витрат, доходів і так далі, виникають додаткові адміністративні і управлінські витрати.

Досліджуючи роль організаційних технологій у вдосконаленні системи управління реструктуризацією аеропорту на перспективний період, на наш погляд, доцільно висвітлити деякі питання щодо створення мережових організаційних структур. Прискорений технологічний розвиток, насамперед інформаційних і комунікаційних технологій, і пов'язане з цим настання глобалізації швидко змінюють умови конкурентної боротьби для більшості аеропортів, що обумовлює застосування адаптивних методів управління реструктуризацією. Загострення конкуренції змушує аеропорти швидко, вчасно і продуктивно використовувати імпульси галузевої обстановки як у позитивному сенсі (творчі ідеї, ініціативи), так і в негативному (тертя, перешкоди, рекламації), що передбачає розширення резонансних зон системної терпимості аеропортів до подразників.

Попередньою умовою зміцнення системної терпимості до подразників є організаційно-управлінські форми, покликані сприяти принциповому підвищенню якості організаційної комунікації. Основну конфігурацію мережової організації можна визначити як поліцентричну структуру, що само організується. Вона утворюється з орієнтацією на конкретні цілі й завдання і змінюється при виникненні кожної нової проблемної ситуації, не порушуючи балансу владних стосунків, що склався при цьому. Через обмеженість власних ресурсів і для досягнення загальних цілей бізнес-одиниці аеропорту можуть вдаватися до колективного самообмеження. При цьому можуть вводитися ієрархічні структурні форми, але лише на певний період і на базі консенсусу.

Водночас використання мережових принципів організації підприємств значною мірою обумовлене тим, що у складній ситуації аеропорти змушені заради свого виживання і розвитку шукати методи адаптації до середовища, що змінилося. Дуже важливо при цьому вдосконалювати управління таким стратегічним ресурсом, як інформація.

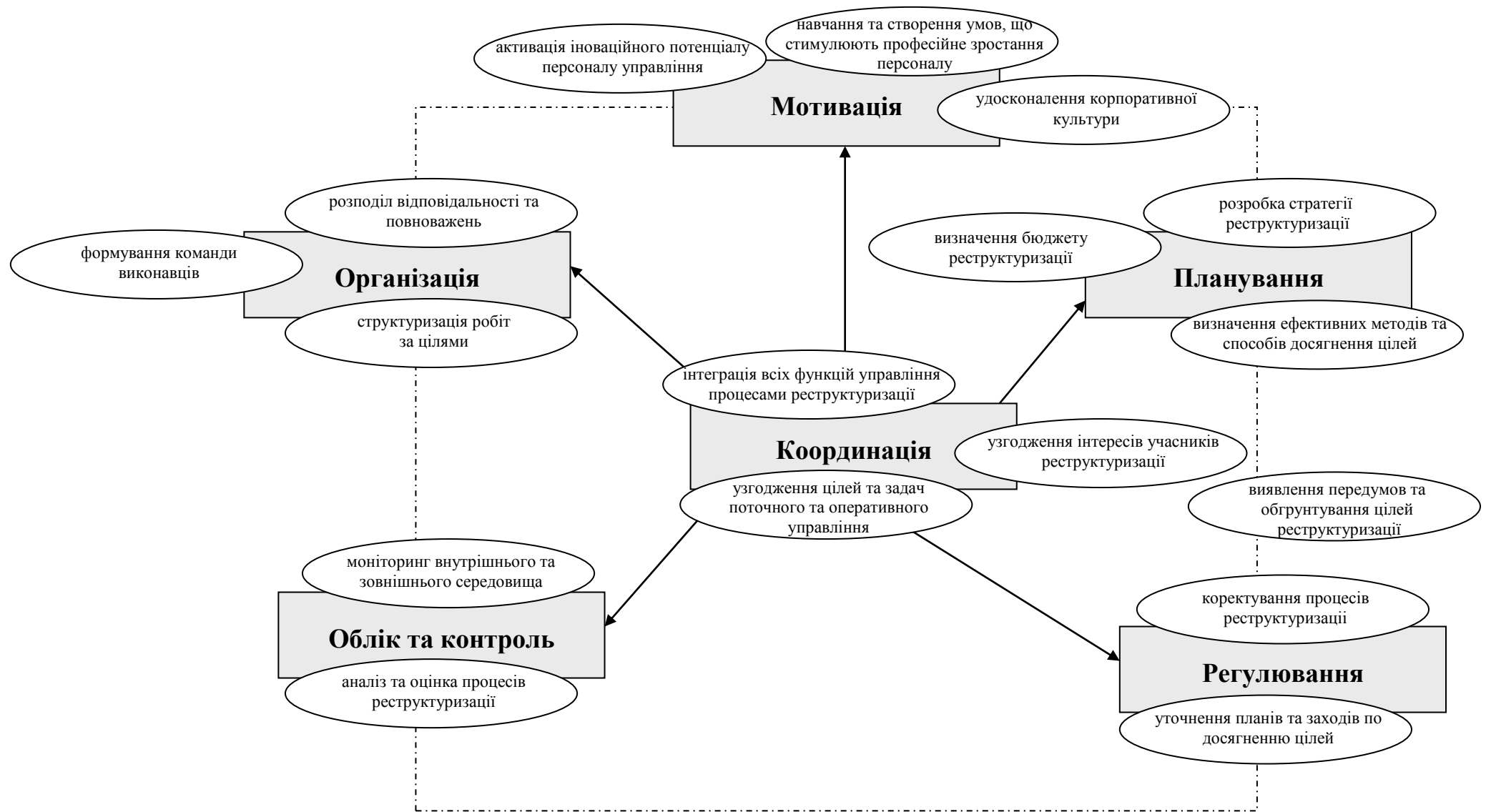


Рис.3.1 Організаційно-економічне забезпечення процесу реструктуризації аеропорту [Розроблено автором]



Зазначимо, що «мережевість» стимулює ефективний розвиток аеропорту швидше, ніж інші організаційні форми. Подібна стратегія уявляється доречною і на інших підприємствах авіаційної галузі, які можуть зосереджувати діяльність на розвиток пріоритетних для себе галузей спеціалізації, передаючи інші види діяльності зовнішнім виконавцям, здатним справлятися з ними успішніше, ніж внутрішні підрозділи.

Мережеві організаційні структури можна створювати у рамках стратегії, що передбачає пошук перспективного створення ринків з використанням партнерських стосунків з іншими підприємствами авіаційної галузі або утворення спільного аеропортового комплексу [48].

Координація процесів реструктуризації реалізується у циклі функцій управління підприємством (планування, організація, мотивація, контроль, регулювання) на основі оцінки й аналізу стану підприємства та зовнішнього середовища (рис.3.1).

Таким чином, основними принципами, що характеризують організаційну структуру, в тому числі й управлінську, підприємств нового типу як складної динамічної системи, є: відкритість і розподіл структури, гнучкість і автономність, пріоритність горизонтальних зв'язків, ресурсозберігаючі стратегії. На наш погляд, дієвість таких тенденцій здатна вже у найближчій перспективі помітно вплинути на внутрішній зміст і динаміку структурних процесів на авіапромислових підприємствах. При цьому роль організаційних і інформаційних технологій у вдосконаленні системи управління реструктуризацією вітчизняних підприємств неухильно підвищуватиметься.

### **3.2 Механізм адаптивної реструктуризації аеропортів**

Аеропорт є складною, динамічною, відкритою системою, функціонування якої має ймовірнісний характер, оскільки обумовлене великою кількістю чинників та різноманітністю внутрішніх зв'язків і зв'язків з іншими системами (авіаційна і неавіаційна діяльність, транспортна система країни, економіка країни тощо). Здійснювані аеропортом процеси можуть бути описані

різними моделями. До числа базових зазвичай відносять канонічні, кібернетичні, ієрархічні та сітьову модель. Всі вони можуть бути подані як у статиці, так і в динаміці.

Рішення є однією з найважливіших складових частин процесу управління. Весь процес управління є безперервним ланцюгом рішень різної складності та важливості, що розрізняються за своїм характером, тривалістю впливу, рівнями безпеки та виконуваних функцій. Оскільки, реструктуризація – це складний економічний процес, то рішення щодо неї не є одномоментним. Це досить довготривала та добре обґрунтована робота, що потребує значних зусиль від усіх спеціалістів. Процес прийняття та реалізації рішення щодо реструктуризації найчастіше проходить у шість етапів (рис. 3.2).

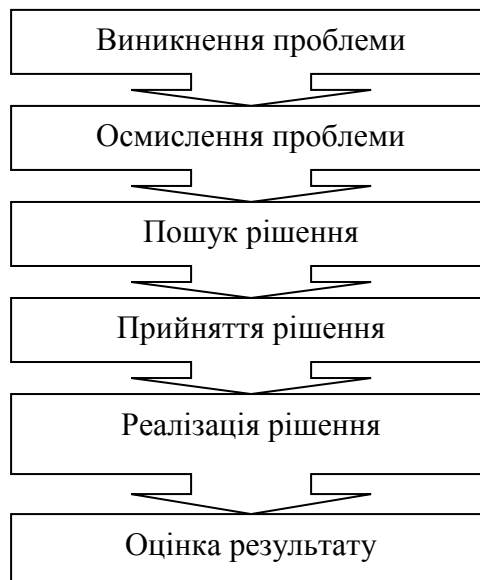


Рис. 3.2 Етапи процесу прийняття та реалізації рішення

Методи вибору рішення самі по собі ще не гарантують його правильності, тому слід приділяти належну увагу методам, використовуваним на стадії підготовки рішення, і методам, пов'язаним з розробкою критерію оцінки рішення.

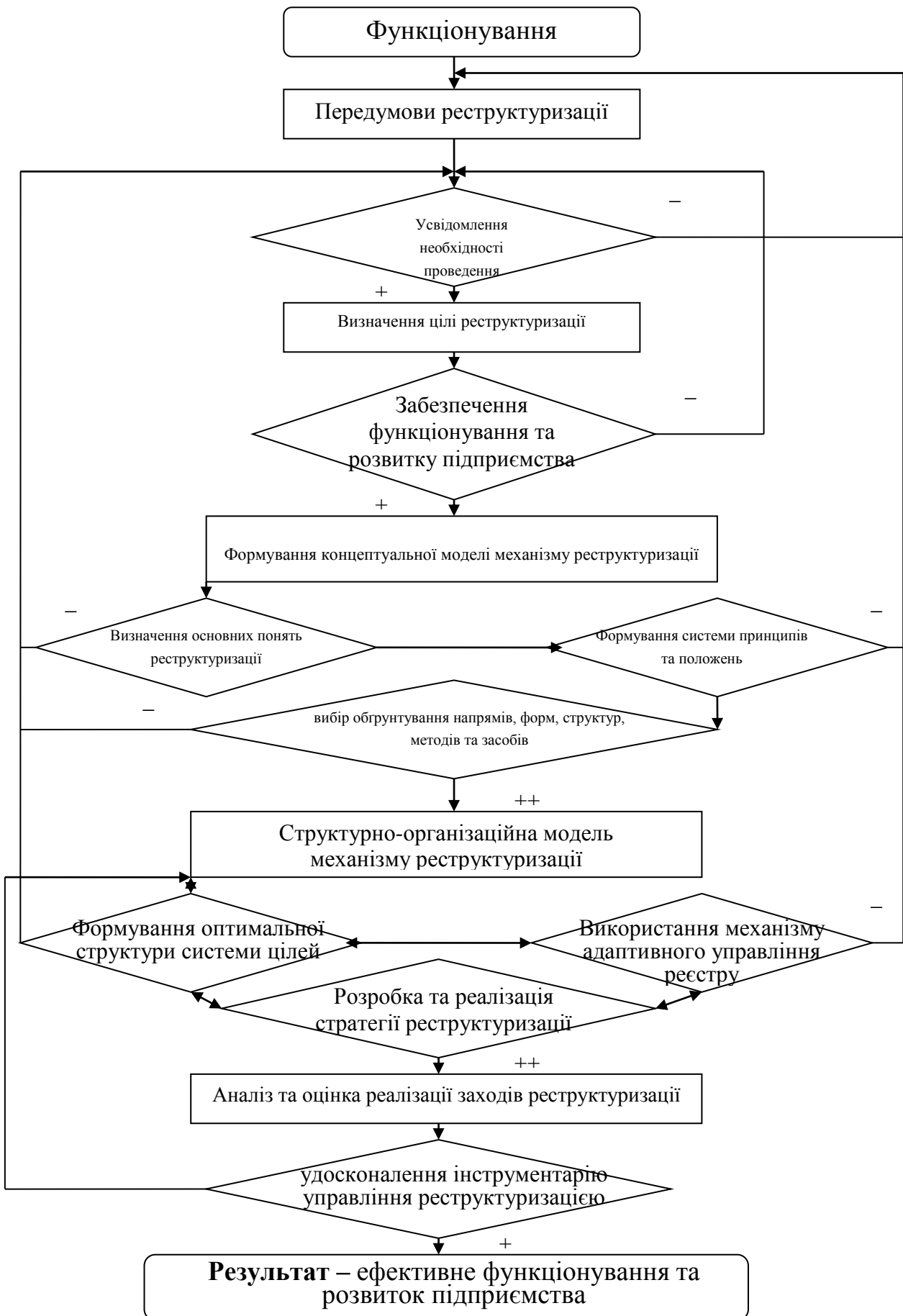


Рис.3.3 Блок-схема послідовності заходів процесу реструктуризації  
[Розроблено автором]

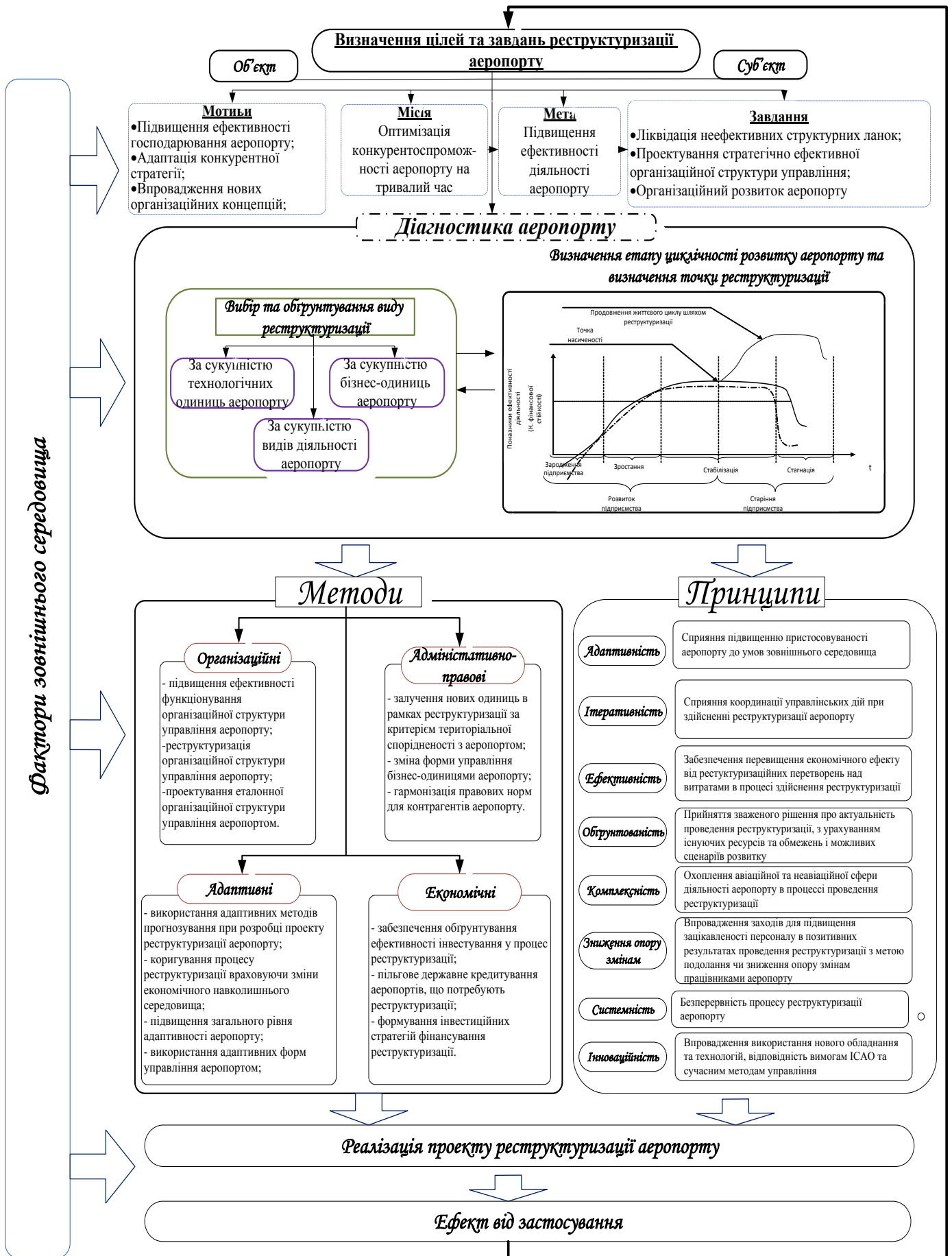


Рис. 3.4 Механізм адаптивної реструктуризації аеропорту [\* Розроблено автором]

Так, на етапі аналізу проблеми і ситуації, в якій доводиться приймати рішення, найчастіше застосовуються методи математичної статистики, за допомогою яких на основі відповідної обробки статистичних даних виявляються загальні тенденції, встановлюються реально значущі зв'язки, перевірити деякі припущення щодо виду реальної залежності між факторами і т.д.

На етапі формулювання управлінського завдання використовуються математичні моделі залежно від змісту управлінських проблем. Враховуючи, що моделі в багатьох випадках відображають реальну дійсність лише у першому наближенні, на етапі формування помітне місце займають методи теорії ймовірностей, статистичні моделі.

При розробці механізму адаптивної реструктуризації аеропорту важливу роль відіграє процес планування, розробка послідовності дій. Адже від того яку стратегію обере аеропорт та які цілі поставить перед собою, залежить його подальша доля. Тривалість реалізації та напрями цілей визначаються передумовами реструктуризації та повинні обґрунтовуватись плановими показниками, яких аеропорт прагне досягти в результаті здійснення реструктуризаційних заходів.

У процесі діагностики необхідно дослідити технічний стан аеропорту, визначити етап його розвитку, обґрунтувати доцільність проведення реструктуризації, та визначити вид або сукупність видів реструктуризації, що буде застосовуватись.

Механізм адаптивної реструктуризації аеропорту повинен базуватись на таких положеннях:

1. Формування оптимальної структури цілей розвитку аеропорту, для чого слід дотримуватись певної їх пріоритетності та супідрядності.
2. Облік і узгодження інтересів учасників процесів реструктуризації при формуванні системи цілей.

Першочерговість цього положення обумовлена необхідністю формування потужного мотиваційного середовища для процесів реструктуризації. Треба

створити такі мотиви і стимул-реакції, щоб процеси реструктуризації були вигідні всім - власникам, менеджерам і працівникам аеропорту. Це складне, але сповна вирішуване завдання. Ефективність реструктуризації аеропорту залежить від узгодженості дій учасників при стимулюючій і контролюючій ролі держави. Загальною точкою об'єднання інтересів учасників реструктуризації повинне стати досягнення економічних цілей аеропорту.

3. Зміна форми власності аеропорту або бізнес-одиниць аеропорту має бути адекватна цілям і змінам внутрішнього і зовнішнього середовища аеропорту.

4. Розробка і реалізація заходів реструктуризації є стратегічним завданням і обумовлює необхідність використання інноваційних методик та технології управління аеропортом.

Стратегія реструктуризації є основою її проведення і покликана визначати основні напрями, методи і засоби досягнення цілей ефективного функціонування і розвитку аеропорту. При цьому стратегія реструктуризації є складовою стратегії розвитку аеропорту і необхідною умовою її реалізації.

5. В ході розробки і реалізації заходів реструктуризації перевагу слід віддавати заходам, що мають інноваційний характер.

Повномасштабна реструктуризація аеропорту потребує застосування прогресивних технологій та інновацій. Оновлення основного капіталу розвиток кадрового потенціалу є результатом широкого кола інновацій у процесі реструктуризації. Їхнє використання є необхідною умовою безперервного підвищення ефективності і розвитку аеропорту.

6. Інтеграція методів технологічного контролю і моніторингу в процесі реструктуризації аеропорту.

Процеси реструктуризації аеропорту мають бути безперервними, тому ефективно адаптивне управління ними можливе на основі інтегрування методів технологічного контролю та моніторингу. Ці методи дають можливість виділяти у зовнішньому і внутрішньому середовищах такі минулі події і прогнозувати такі майбутні тенденції, які можуть стати життєво важливими

напрямами діяльності аеропорту. Організація системи моніторингу – це не тільки використання нового програмного забезпечення, а більшою мірою забезпечення людськими ресурсами – експертами, аналітиками, збирачами інформації і т.ін.

7. Формування єдиної інформаційної основи управління процесами реструктуризації.

Для вироблення ефективних управлінських рішень з реструктуризації необхідно оперувати обґрунтованою і достовірною інформацією про стан самого підприємства та його оточення. Оскільки будь-яка управлінська діяльність спрямована на об'єкт управління, то про ефективність цього управління свідчить насамперед стан аеропорту. Тому ефективність процесів реструктуризації визначається за розрахованим ефектом від проведення реструктуризації та загальними результатами діяльності аеропорту (пасажиропотоком, часткою ринку, збільшенням прибутку) і перспективами його розвитку. Єдиною інформаційною базою при цьому є система кількісних і якісних показників за видами та сферами діяльності аеропорту.

8. Використання адаптивного інструментарію управління реструктуризацією. Систематичний аналіз та оцінка процесів реструктуризації надає керівництву аеропорту можливість комплексно оцінювати діяльність аеропорту і приймати ефективні стратегічні рішення, прогнозувати зміни та підвищувати маневреність аеропорту як складної економічної системи. Систематичність як принцип аналітичного дослідження проявляється у постійному відстежуванні змін, що відбуваються в діяльності аеропорту і визначенні найбільш відповідного моменту для реалізації заходів щодо підвищення його ефективності. Проведення аналітичного дослідження пов'язане з цілеспрямованим вибором сукупності методів, що забезпечують функціональну повноту аналізу при обмеженні витрат часу та коштів на його проведення. Використання економіко-математичних методів забезпечує вирішення завдань моделювання процесів реструктуризації аеропорту і на цій основі розробку планів, прогнозів і стратегії для досягнення поставлених цілей.

9. Використання інноваційних технологій в управлінні, виробництві та інших сферах діяльності аеропорту потребує відповідного професійного і кваліфікаційного рівня персоналу аеропорту. У центрі управління аеропорту – люди, їхні здібності і здатність домагатися поставлених цілей, їхній інтелект, мотиви поведінки. Це важливі фактори, що визначають рівень самоорганізації аеропорту за рахунок забезпечення постійного професійного росту працівників. Ефективність процесів адаптивної реструктуризації аеропорту більшою мірою залежить від здатності персоналу управління ефективно управляти цими процесами. Тому реструктуризація повинна передбачати, насамперед, розвиток здібностей персоналу аеропорту за рахунок забезпечення його постійного професійного росту.

10. Формування бази знань аеропорту: накопичення, вивчення і використання досвіду реструктурованих аеропортів. За ці функції відповідають когнітивні механізми аеропорту – механізми колективного відбору, сприйняття та інтерпретації інформації про зовнішнє і внутрішнє середовище аеропорту, а також механізми переробки цієї інформації для екстракції і збереження знань. Ефективність когнітивних механізмів залежить від характеристик мислення індивідів (працівників, менеджерів, акціонерів), їхніх здібностей до аналізу і оцінки, навчання і запам'ятовування. Особлива роль у використанні когнітивних механізмів у процесах реструктуризації відводиться групам та колективам, які беруть участь у підготовці, прийнятті та реалізації рішень аеропорту.

11. Провідна роль у процесі реструктуризації відводиться керівникові аеропорту. Всі функції управління процесами змін аеропорту – передбачення, організація, мотивація, координація, контроль – будуть відчутно результативнішими, якщо керівник є лідером. Фактор лідерства повинен виявлятися на всіх рівнях управління аеропортом. Основними рисами лідера є високий професіоналізм, особистий внесок у досягнення цілей, вміння організувати людей і раціонально розподіляти ресурси з метою виконання



поставлених завдань, формулювання бачень майбутнього і здатність домагатися виняткових і довгострокових результатів.

12. Підвищення відповідальності керівника аеропорту за результативність роботи аеропорту.

13. Створення корпоративної культури, з метою самонавчання та підтримання творчої активності персоналу аеропорту [113]. Корпоративна культура є потужним інструментом реструктуризації. Залежно від її рівня всі підрозділи й окремі особи активно чи інертно налаштовуються на досягнення цілей, мобілізуються ініціатива співробітників і в кінцевому підсумку підвищується ефективність комунікативних функцій. Високий рівень корпоративної культури формується шляхом кадрової політики, використання систем навчання персоналу, мотивації і стимулювання.

### **3.3. Оцінка результативності застосування механізму адаптивної реструктуризації аеропорту**

Результати дисертаційного дослідження, свідчать, що для сучасної української економіки функціонування аеропортів дуже необхідне своєчасне проведення процесу реструктуризації, що є серйозною проблемою як у науковому, так і практичному сенсі. Існує гостра необхідність у формуванні комплексу відповідних стратегій, спрямованих саме на підвищення ефективності функціонування сучасних аеропортів, що обумовлено розвитком світогосподарської системи та господарської системи України. [114].

При формуванні загальної стратегії підвищення ефективності функціонування аеропортів шляхом реструктуризації необхідно орієнтуватися на максимальне використання можливостей реструктуризації для досягнення поставлених цілей – довгострокова максимізація прибутку в результаті забезпечення результативного функціонування загальної системи управління конкурентоспроможністю аеропорту в цілому. Така система управління має бути багатофункціональною та багатofакторною одним із блоків її повинна бути система підходів щодо реструктуризації (рис.3.5).

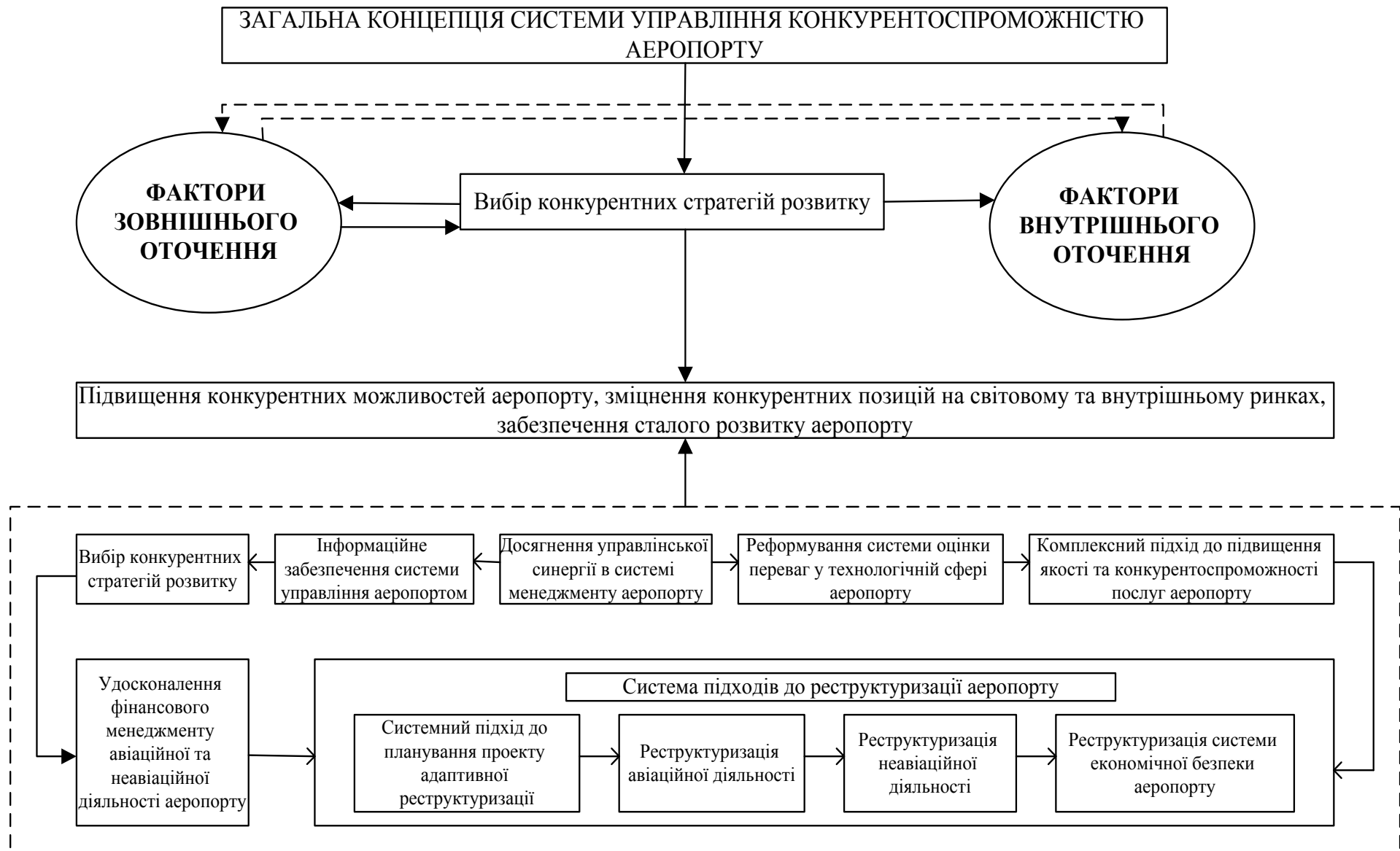


Рис.3.5 Система управління конкурентоспроможністю аеропорту [\*Розроблено автором]

Отже, будь які дії стосовно розвитку сучасного аеропорту повинні спрямовуватись на підвищення його успішності, а саме конкурентоспроможності як на національному, так і на світовому ринку авіаперевезень. Однак, в процесі моніторингу за діяльністю аеропорту необхідно постійно стежити за рівнем прибутковості та циклічністю розвитку аеропорту, щоб передбачити можливе зниження показників аеропорту.

Відповідно до запропонованої системи управління конкурентоспроможністю аеропорту постає необхідність формування методології кількісного аналізу циклічності розвитку та розрахунку моменту початку реструктуризації аеропорту з метою забезпечення його успішного функціонування в конкурентному середовищі.

Як уже з'ясовано, для досягнення головної мети аеропорту як комерційного підприємства необхідно встановити «точку реструктуризації» у циклічності його розвитку з метою своєчасного забезпечення продовження ефективного функціонування, що досягається за рахунок реалізації окремих дій, до яких відноситься і зміна функціонального та економічного навантаження елементів структури діяльності. Іншими словами, рішення про початок реструктуризації повинно прийматися не у момент спаду пасажирообігу та прибутковості аеропорту, а заздалегідь, щоб у такий спосіб забезпечити безперервність успішного функціонування аеропорту в конкурентних умовах. Таким чином, важливо не тільки ухвалити рішення про проведення реструктуризації аеропорту та сформулювати проект її проведення, а й встановити точку (момент, етап) початку її проведення у циклічності розвитку аеропорту, тобто розробити відповідну розрахункову методологію. Адже, саме від точності розрахунку «точки реструктуризації» (рис. 3.6) як стартового моменту реструктуризаційних заходів залежить рівень показників майбутньої фінансової стійкості аеропорту, успішність його розвитку, зміцнення конкурентоспроможності послуг, надаваних аеропортом. Головним завданням при забезпеченні сталого розвитку аеропорту в сучасних умовах має бути не пошук успішних рішень виходу аеропорту з кризових ситуацій, а попередження

їхнього виникнення. Це потребує якісного поєднання та узгодження довгострокових і короткострокових цілей, а саме: забезпечення дієздатності аеропорту у поточному та стратегічному періодах шляхом успішного безперервного управління його конкурентоспроможністю. Для цього необхідно сформулювати загальну концепцію розвитку та реструктуризації (рис.3.7). За короткий період в ході оперативних перетворень аеропортом має бути вирішена проблема ліквідності, а у віддаленішій перспективі здійснені глибокі, обумовлені ринком, внутрішні стратегічні перетворення.

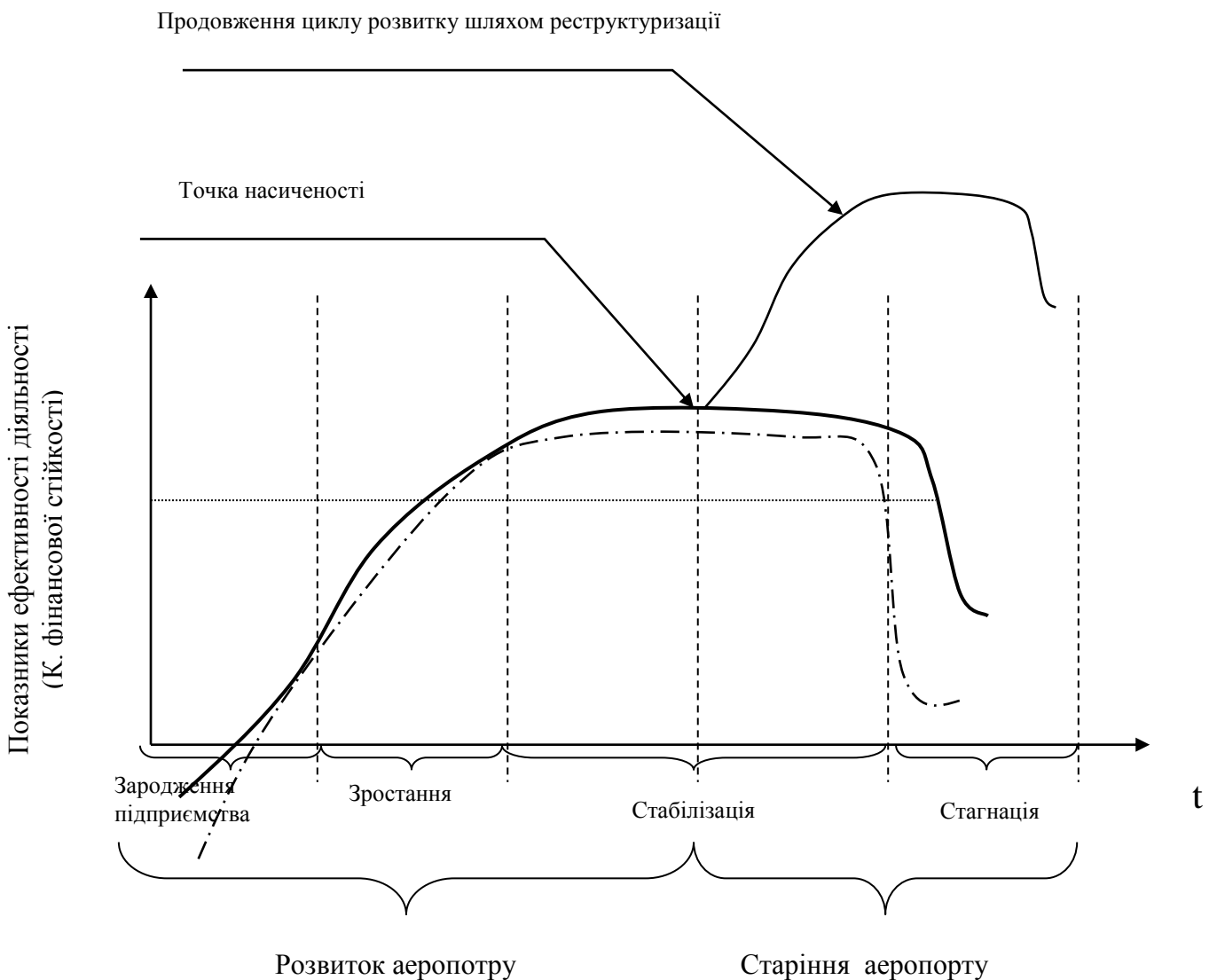


Рис. 3.6 Встановлення точки реструктуризації аеропорту на основі розрахунку циклічності його розвитку



Рис. 3.7 Концепція реструктуризації аеропорту в межах конкурентної стратегії, з поєднанням короткострокових та довгострокових перетворень

Таким чином, для визначення моменту реструктуризації аеропорту необхідно провести дослідження на емпіричній основі: розрахувати тривалість окремих стадій циклічності розвитку з урахуванням особливостей їхнього перебігу, тому що процес реструктуризації вимагає часу і коштів для підготовки та реалізації. Якщо ж починати її планувати, розробляти, впроваджувати та здійснювати, на кризовій стадії, то кризовий період може

бути зтяжним, а вихід з нього дуже важким та вартісним. Отже, процес реструктуризації аеропорту нерозривний з процесом реінвестування прибутку в розвиток діяльності аеропорту залежно від інвестиційної активності останнього.

На цьому етапі дослідження необхідно оцінити етапи циклічності розвитку аеропорту як комерційного підприємства з метою визначення моменту своєчасного проведення реструктуризації, щоб запобігти та попередити його кризовий розвиток, який загрожує стагнацією. Для сформованої вибірки аеропортів аналізованої сфери діяльності було проаналізовано етапи циклічності розвитку за динамікою обраних показників, які характеризують ефективність функціонування аеропорту та його інвестиційної активності:

- вік аеропорту;
- чисельність працівників;
- обсяг надання послуг;
- динаміка оборотів аеропорту;
- темп приросту активів;
- частка прибутку реінвестування в аеропорту;
- фінансові ризики аеропорту;
- рівень підприємницького ризику;
- інноваційна активність.

Аналіз етапів циклічності розвитку аеропорту шляхом проведення інформаційно-аналітичної оцінки поданий у Додатах З,К). Розрахований інтегральний показник оцінки результативності функціонування аеропорту за формулою:

$$\hat{E}_{\text{YAE}\ddot{O}} = \sum R_i \cdot a_i \quad (3.1)$$

де  $R_i$  – рівень  $i$ -го параметру, який характеризує етап циклічності розвитку аеропорту;

$a_i$  – вагомість  $i$ -го параметру, який характеризує етап циклічності розвитку аеропорту, в загальній сукупності параметрів.

Достовірність статистичної вибірки підтверджує розрахунок коефіцієнта конкордації ( $W=0,52$ ), представлений у Додатку Л.

Таблиця 3.1

Оцінка вагомості параметрів циклічності розвитку аеропорту

№ параметра	$f_{i1}$	$f_{i2}$	$f_{i3}$	$F_i$	$\alpha_i$
1	0,081	0,078	0,108	0,267	0,089
2	0,129	0,141	0,123	0,393	0,131
3	0,113	0,109	0,108	0,33	0,11
4	0,161	0,156	0,154	0,471	0,157
5	0,161	0,156	0,154	0,471	0,157
6	0,129	0,109	0,138	0,376	0,125
7	0,129	0,141	0,123	0,393	0,131
8	0,097	0,109	0,092	0,298	0,099
$\Sigma$	1	1	1	3	1

Результати проведеного аналізу на основі проведеного регресійної оцінки представлені у табл.3.2.

Таблиця 3.2

Результати аналізу параметрів аеропорту на різних етапах циклічності розвитку

№	Параметр, який характеризує етап циклічності розвитку аеропорту	Етапи циклічності розвитку			
		Зародження підприємства	Зростання	Стабілізація	Стагнація
1	Індекс зростання пасажироперевезень	<70	100	>130	<100
2	Індекс зростання пасажирообігу	<70	110	>140	<100
3	Динаміка обороту аеропорту	високий	високий	середній	низький
4	Річний темп приросту активів, %	400	150	125	<100

## Продовження Таблиці 3.2

5	Частка прибутку реінвестування аеропорту	низький	середній	високий	низький
6	Фінансові ризики аеропорту	високий	середній	низький	високий
7	Рівень підприємницького ризику	високий	високий	нейтральність	Відхилення від ризику
8	Інноваційна активність	висока	висока	середня	Низька
<b>Тривалість етапу</b>		<b>4 роки</b>	<b>6,5 року</b>	<b>22 роки</b>	<b>8,7 року</b>

Таблиця 3.3

**Обсяги перевезень пасажирів в Україні, виконаних авіаційним транспортом протягом 2003-2013 рр.**

Показник	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Перевезено пасажирів, тис. чол.	852,6	1297,9	1571,2	1773,3	2113,2	10599,2	8968,66	10234,3	12380,4	13917,1	15133,1
Індекс зростання пасажирських перевезень	134,4	135,9	118,1	114,1	113,3	125,8	83,0	119,0	122,9	108	108,7
Пасажирооборот, млн. пас-км	3823	5447	6130	8268	9343	10788	9013	11021	13771	14406	14110
Індекс зростання пасажирообороту	155,4	142,5	112,5	134,9	113,0	115,5	83,55	122,2	121,0	104,61	97,95

Джерело: [93]

Залежність результативності функціонування аеропорту від етапу циклічності розвитку можна розрахувати шляхом регресійного аналізу на основі виборки аеропортів. Результати представлені на рис.3.8, 3.9.



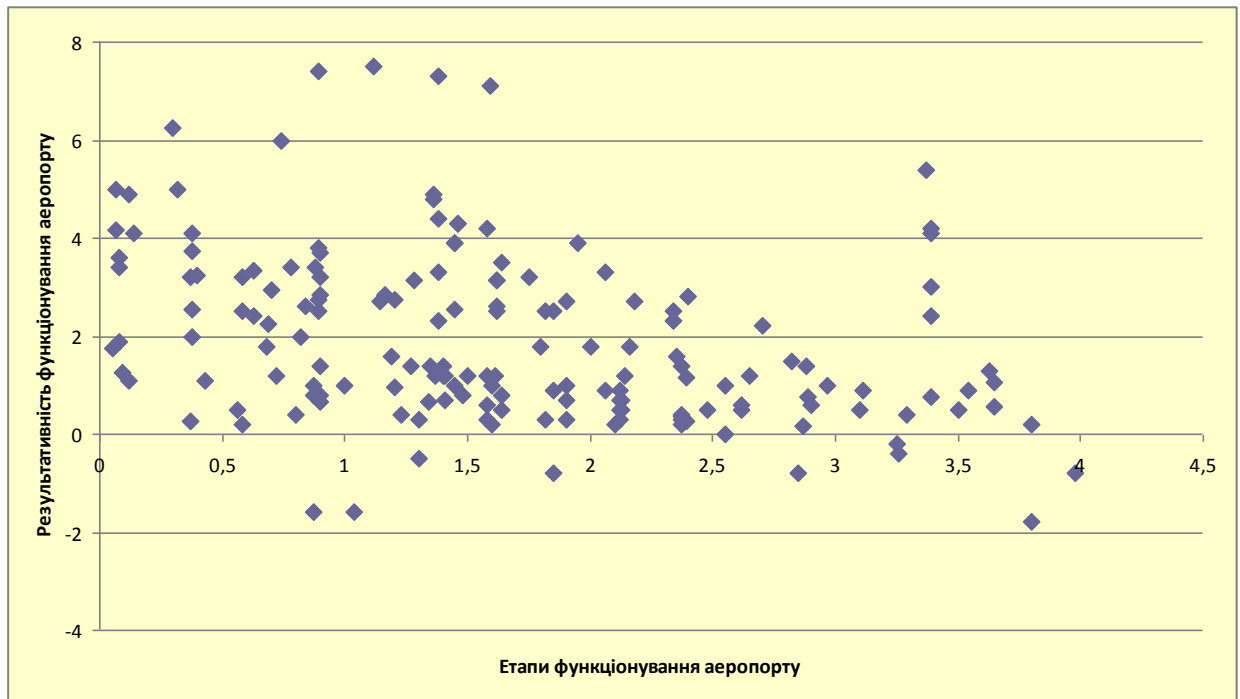


Рис.3.8 Залежність результативності функціонування аеропорту від етапу циклічності розвитку

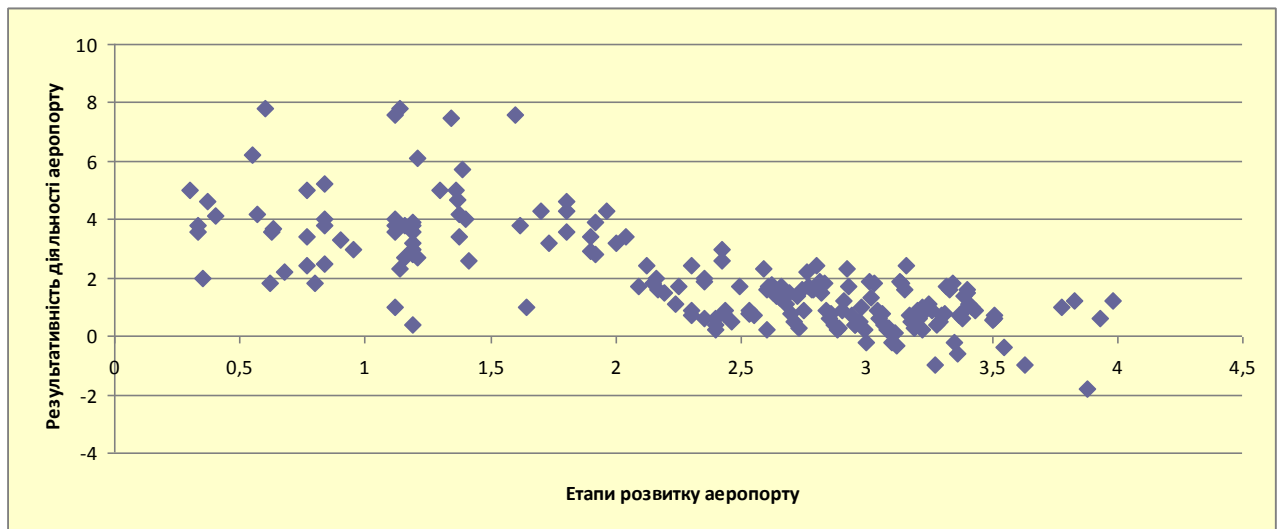


Рис 3.9 Систематизація показників результативності функціонування аеропорту залежно від етапу циклічності його розвитку

Таблиця 3.4

Показники проведеного статистичного та регресійного аналізу циклічності розвитку аеропортів

Показник	Коефіцієнт	t-статистика
R-регресії	0,78	-
R-квадрат	0,59	-
Спостереження	185	-
Y-перетин	5,1	22,44
a <sub>i</sub>	-1,39	-18,11

Отже, отримана така регресійна модель

$$K_{\text{ежц}} = 5,1 - 1,39 \cdot \text{ЕЖЦ} \quad (3.2)$$

На основі даних таблиці 3.4 можна зробити висновок: коефіцієнт детермінації на рівні 0,59 свідчить про те, що 59% зміни рівня показника інтегрального коефіцієнта успішності функціонування аеропорту обумовлені зміною етапу циклічності розвитку аеропорту. Коефіцієнт кореляції є статично значимим, оскільки за критерієм t-статистика він набуває значення 22,44. Таким чином, використання цієї моделі для аналізу та оцінки залежності інтегрального показника ефективності функціонування аеропорту від етапу циклічності розвитку аеропорту є можливим.

Таблиця 3.5

Обсяги пасажиропотоків за період 2005 - 2014 р.р., тис. чол. [93]

Аеропорт	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	9 міс. 2014р.
Бориспіль	715,5	815,3	957,6	6657,1	5795,2	6700,0	8047,1	8478,0	7916,1	5322,1
Сімферополь	203,4	209,9	275,2	854,9	751,0	841,2	963,8	1000,0	1204,5	96,5
Одеса	107,5	100,4	119,8	787,1	650,9	707,0	824,3	907,6	1069,1	659,9
Донецьк	213,4	216,4	230,2	669,7	488,1	612,2	829,3	1000,0	1110,4	346,7
Львів	93,8	85,8	131,5	532,1	452,3	481,9	296,9	576,0	700,8	469,4
Дніпропетровськ	101,1	113,1	128,3	433,8	330,5	341,4	426,3	444,2	455,0	358,8
Харків	37,3	53,3	42,6	309,9	196,2	243,2	308,5	501,4	605,1	361,3
Запоріжжя	16,3	27,1	26,1	127,4	34,0	34,9	11 56,7	56,7		
Івано-Франківськ	18,2	20,0	26,7	115,1	96,3	100,0	116,0	31,7		
Луганськ	20,5	26,2	34,5	51,6	51,1	49,7	49,4	49,4		
Київ (Жуляни)	16,4	74,4	83,3	30,4	100,0	104,8	469,8	861,9	1838,2	861,4
Ужгород	28,2	31,4	30,7	30,1	23,1	18,0	10,0	10,2		

Для розрахунку етапів циклічності розвитку аеропортів України будемо використовувати метод Поллі Кука, заснованого на аналізі збуту у поточному році у порівнянні з минулим роком (яке дорівнює  $\Delta x_i = x_{i2} - x_{i1}$ ,  $i=1, \dots, n$ ), для цього будемо використовувати вибірку з  $n$ -ої кількості головних українських аеропортів  $A_i$ . Визначення етапу циклічності розвитку аеропорту при цьому здійснюється за принципом, що зміни пасажиропотоку, взятого за основу при визначенні етапу циклічності розвитку аеропорту, розподілені за нормальним законом з середнім  $\mu$  та дисперсією  $\sigma^2$ :

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (\Delta x_i - \mu)^2}{n} \quad (3.3)$$

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^n \Delta x_i}{n} \quad (3.4)$$

Розподіл аеропортів України за етапами циклічності розвитку представлений у табл.3.6.

На основі проведених розрахунків етапів циклічності можна характеризувати розвиток аеропорту за такими критеріями оцінки:

- аеропорт перебуває на етапі зростання, якщо приріст пасажиропотоку перевищує величину  $(\mu + 0,5\sigma)$ ;
- аеропорт можна віднести до етапу зрілості, якщо зростання його пасажиропотоку знаходиться у діапазоні  $\mu - 0,5\sigma \leq \Delta x_i \leq \mu + 0,5\sigma$ ;
- аеропорт перебуває на етапі спаду, якщо зростання його пасажиропотоку менше ніж  $(\mu - 0,5\sigma)$ .

Таблиця 3.6

## Розрахунок етапів циклічності розвитку аеропортів України в 2012-2013 роках

	Пасажиропотік	t0	t1	t1-t0	$\Delta x$ ср	$\Delta x - \Delta x$ ср	$\Delta x - \Delta x$ ср "2	$\mu$	$\delta^2$	$\delta$	$\delta/2$	
1	Бориспіль	8478	7916,1	<b>-561,9</b>		-703,16	494437,50					спад
2	Сімферополь	1000	1204,5	<b>204,5</b>		63,24	3998,98					зрілість
3	Одеса	907,6	1069,1	<b>161,5</b>		20,24	409,56					зрілість
4	Донецьк	1000	1110,4	<b>110,4</b>		-30,86	952,49					зрілість
5	Львів	576	700,8	<b>124,8</b>		-16,46	271,01					зрілість
6	Дніпропетровськ	444,2	455	<b>10,8</b>		-130,46	17020,46					спад
7	Харків	501,4	605,1	<b>103,7</b>		-37,56	1410,94					зрілість
8	Київ (Жуляни)	861,9	1838,2	<b>976,3</b>		835,04	697287,63					зростання
				1130,1	141,263			229,63	151 973,57	389,838	194,919	

$$\mu - 0,5\delta = 34,71$$

$$\mu + 0,5\delta = 424,5489$$

Таким чином, виникає можливість встановити момент початку проведення реструктуризації аеропорту для продовження циклічності його розвитку при забезпеченні підтримки стабільності інтегрального показника результативності його функціонування та збереженні утримуваного рівня конкурентоспроможності. Для цього необхідно розрахувати термін окупності капіталовкладення на проведення реструктуризації аеропорту, і на цій основі встановити точку реструктуризації, щоб закінчити її впровадження до моменту досягнення точки насиченості, а відтак не допустити входження аеропорту в кризовий період. Розрахунок оцінки привабливості інвестиційного проекту реструктуризації аеропорту наведено у табл.3.7, а розрахунок терміну окупності проекту реструктуризації приведено на рис. 3.12.

$$PP = \sum_{t=0}^n CIF \cdot k_i^t / \sum_{i=1}^n COF \cdot k_i^t . \quad (3.5)$$

де:

$CIF_t$  - сума вкладення;

$COF_t$  - сума інвестиційних витрат;

$n$  – загальний період розрахунку реалізації проекту реструктуризації аеропорту;

$k_i^t$  - коефіцієнт дисконтування.

Таблиця 3.7

Розрахунок оцінки привабливості інвестиційного проекту реструктуризації аеропорту

Показник		Роки	Значення показників
Потоки за роками	Вкладення, грн.	1	-
		2	-
		3	1187500
		4	6066600
	Інвестиційні витрати, грн.	1	1604384
		2	2417330
		3	101188
		4	23501
Ставка за довгостроковими кредитами	1	0,18	
	2	0,18	
	3	0,18	
	4	0,18	

Продовження Таблиці 3.7

Коефіцієнт дисконтування		1	0,8475
		2	0,7182
		3	0,6086
		4	0,5158
Дисконтовані потоки	Дисконтовані вкладення, грн.	1	
		2	
		3	722712,5
		4	3129152,28
	Дисконтова ні інвестиційні витрати, грн.	1	1359715,44
		2	1736126,406
		3	61583,0168
		4	12121,8158
Чистий дисконтований прибуток	1	-1359715,44	
	2	-1736126,406	
	3	+661129,4832	
	4	+3117030,4642	
Результат		682318,1014	

Графічне зображення результатів розрахунку терміну окупності реструктуризаційного проекту представлено на рис.3.10.

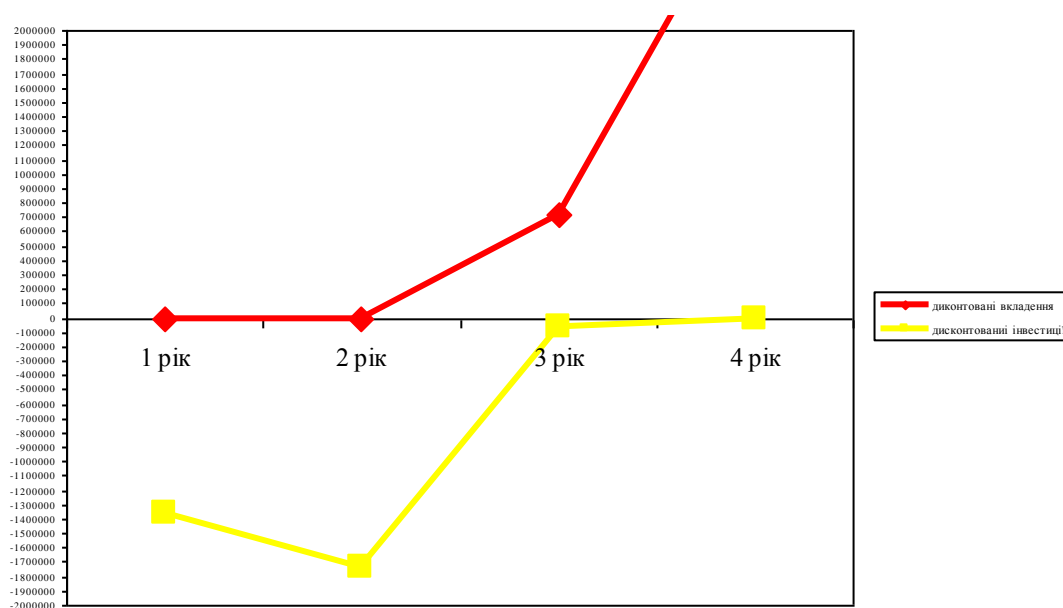


Рис. 3.10 Розрахунок терміну окупності проекту реструктуризації

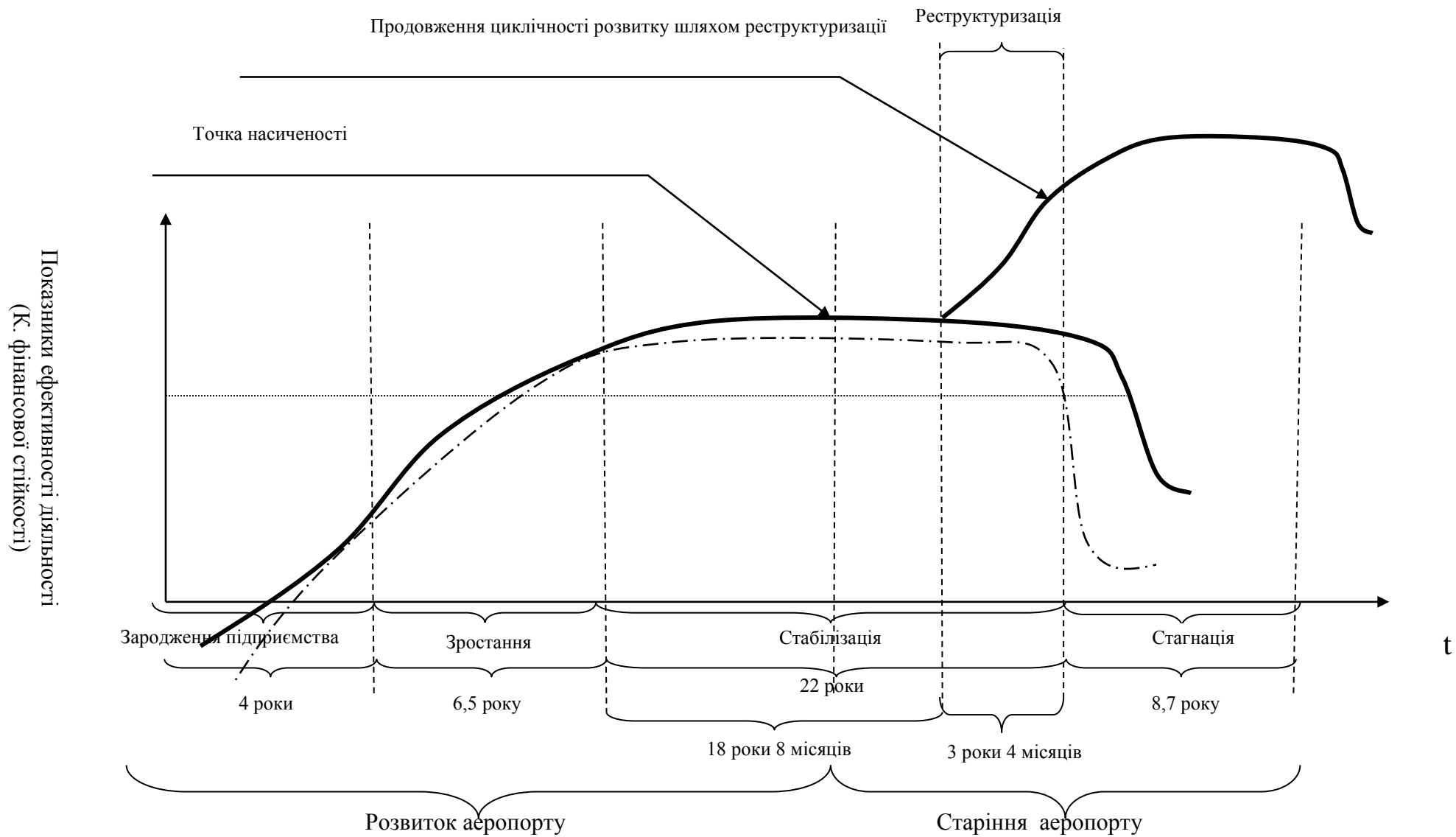


Рис. 3.11 Розрахунок точки реструктуризації аеропорту в циклічності його розвитку

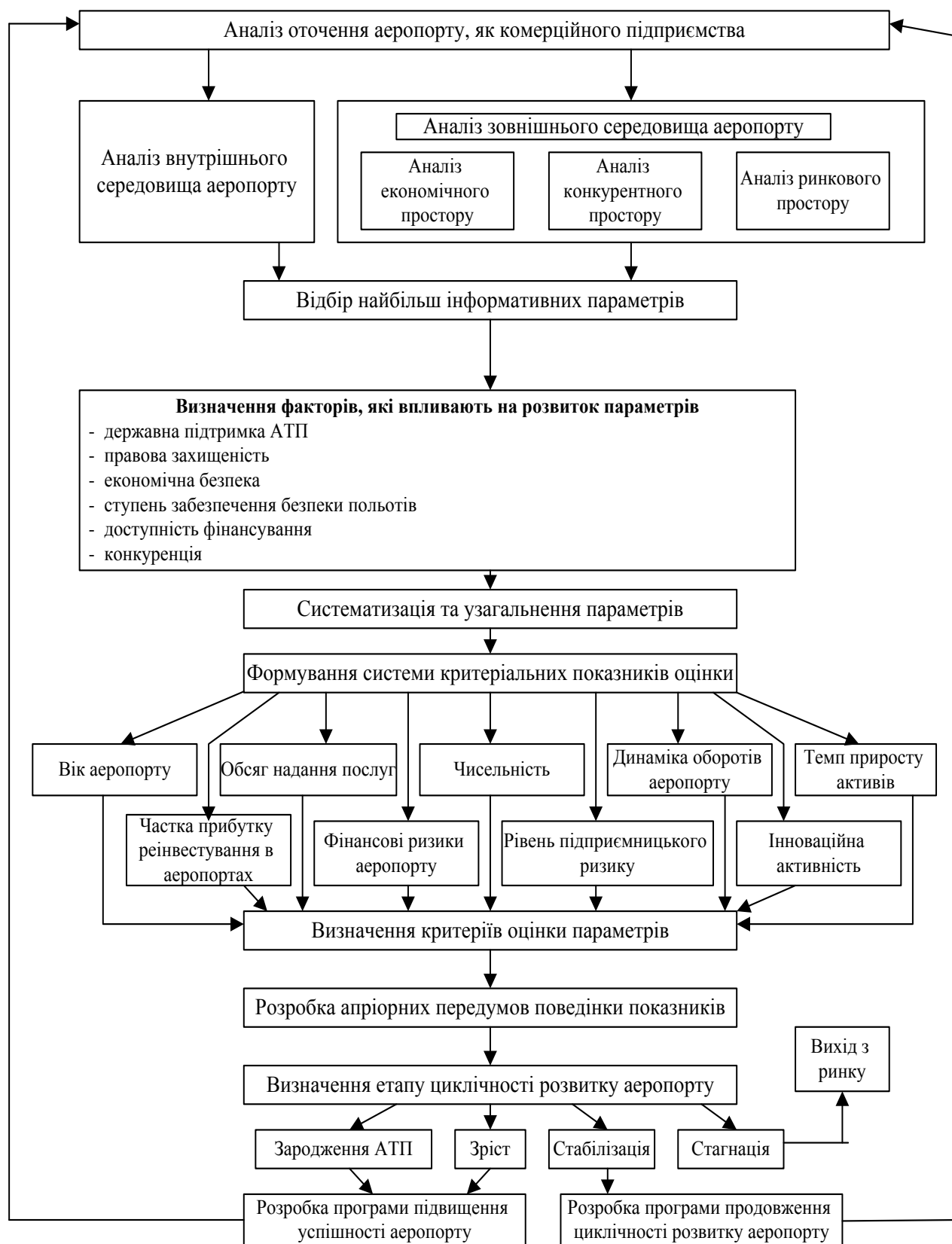


Рис.3.12 Модель оцінки етапів циклічності розвитку аеропорту

\*Узагальнено автором за [115]



Період окупності проекту реструктуризації є одним з поширених і зрозумілих показників оцінки ефективності інвестицій. Дисконтований період окупності показує мінімальний часовий інтервал, необхідний для відшкодування інвестиційних витрат з чистих грошових надходжень.

Розрахований нами термін окупності становитиме 3 роки 4 місяці (рис.3.11). А виходячи з результатів попередніх розрахунків етапів циклічності розвитку, в результаті яких період зрілості (стабілізації) становить 22 роки, процес реструктуризації аеропорту доцільно починати через 18 років і 8 місяців після закінчення періоду зростання.

Таким чином, в результаті дисертаційного дослідження на основі аналізу циклічності розвитку аеропорту з урахуванням комплексного показника результативності функціонування аеропорту розроблена модель реалізації механізму адаптивної реструктуризації аеропорту, яка дозволяє по-новому описати особливості проведення процесу реструктуризації в аеропортах, а також визначено момент її початку та реалізації. Зазначений механізм адаптивної реструктуризації аеропорту є сукупністю відповідних принципів, методів і засобів та зорієнтований на забезпечення підвищення ефективності здійснення процесу реструктуризації аеропорту. Однак, щоб встановити ефективність проведення реструктуризації аеропортів необхідно розрахувати відповідний показник. Таким показником є конкурентоспроможність аеропорту.

Виходячи з того, що було встановлено роль реструктуризації в системі управління конкурентоспроможності аеропорту, а саме як однієї з головних складових процесу управління конкурентоспроможністю, що знаходиться у прямому взаємозв'язку з часткою ринку, і є основним показником, який характеризує ефективність функціонування аеропорту як комерційного підприємства в ринкових конкурентних умовах. Забезпечення конкурентоспроможності аеропорту формується функціональним напрямком ринкових відносин. Стратегічний напрямок забезпечення конкурентоспроможності й ефективної господарської діяльності має важливе значення для

аеропорту. Таким чином, ринкову частку аеропорту розраховуємо за формулою ринкової частки підприємства на ринку [116]:

$$d_A = \frac{1}{\left(1 + \frac{\sum_{i=1}^n b_i}{b_A}\right)} \cdot \frac{m}{K_A}, \quad (3.6)$$

де:

$n$  – кількість досліджуваних аеропортів на ринку;

$b_i$  — престижність аеропортів регіону або країни;

$b_A$  – престижність досліджуваного аеропорту;

$m$  – співвідношення попиту та пропозиції;

$K_A$  – конкурентоспроможність досліджуваного аеропорту [118].

Виходячи з того, що показник конкурентоспроможності аеропорту (рис.3.5) формується на базі декількох основних складових, а саме: ефективність конкурентної стратегії, конкурентоспроможності персоналу, ефективності менеджменту, конкурентоспроможності авіаційної діяльності, конкурентоспроможності неавіаційної діяльності, ефективності синергії менеджменту, ефективності (успішність проведення) реструктуризації (маневреність аеропорту) то формулу розрахунку конкурентоспроможності аеропорту можна представити, так:

$$K = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \quad (3.7)$$

де:

$K_1$  - ефективність конкурентної стратегії;

$K_2$  - конкурентоспроможність персоналу;

$K_3$  – ефективність менеджменту аеропорту;

$K_4$  – конкурентоспроможність авіаційної діяльності;

$K_5$  – конкурентоспроможність неавіаційної діяльності;

$K_6$  – ефективність синергії менеджменту;

$K_{\text{реструкт}}$  - ефективність (легкість проведення) реструктуризації (маневреності аеропорту).

Проведемо оцінку конкурентоспроможності КП МА «Київ» (Жуляни) методом портфельного аналізу.

Таблиця 3.8

## Загальна оцінка привабливості ринку для КП МА «Київ» (Жуляни)

<i>Показники</i>	Коефіцієнт відносної значимості	Оцінка показника	Підсумкова оцінка
Місткість ринку	10,0	8	80
Темпи росту ринку	20,0	7	140
Рентабельність операцій (у минулому й у перспективі)	10,0	5	50
Рівень конкуренції	15,0	10	150
Стабільність попиту	5,0	7	35
Розмір необхідних інвестицій	10,0	4	40
Ризик ринку	5,0	7	35
Доступність сировини	5,0	8	40
Рівень насичення попиту	15,0	9	135
Державне регулювання	5,0	4	20
Разом	100,0		725

Дані для розрахунку загальної оцінки конкурентоспроможності КП МА «Київ» (Жуляни) представлені у табл. 3.9.

Таблиця 3.9

## Дані для розрахунку загальної оцінки конкурентоспроможності

<i>Показники</i>	Коефіцієнт відносної значимості	Оцінка показника	Підсумкова оцінка
Ефективність конкурентної стратегії	10,0	8	85
Конкурентоспроможність персоналу	10,0	7	93
Ефективність внутріфірменого менеджменту	5,0	8	40
Ефективність синергії менеджменту	5,0	5	40
<b>Конкурентоспроможність авіаційної діяльності</b>			
Якість авіаційних послуг	5,0	7	45
Ефективність систем та служб	20,0	6	125
Ефективність бортобслуговування	15,0	6	90
<b>Конкурентоспроможність неавіаційної діяльності</b>			
Ефективність готельних та ресторанних послуг	10,0	7	95
Ефективність транспортних послуг	5,0	9	65
Реклама	10,0	6	70
Разом	100,0		841

Максимальна оцінка привабливості ринку й конкурентоспроможності підприємства може становити 1000 балів. На основі даних табл. 3.5 розрахуємо загальний рівень привабливості ринку для КП МА «Київ» (Жуляни).

$$\text{Загальний рівень привабливості ринку} = 725 / 1000 = 0,725$$

Виходячи з даних табл.3.6 розраховуємо загальний рівень конкурентоспроможності КП МА «Київ» (Жуляни).

$$\text{Загальний рівень конкурентоспроможності} = 841 / 1000 = 0,841$$

Залежно від величини рівня привабливості весь діапазон ділиться на три інтервали:

- 0,00-0,60 – ринок з низькою привабливістю;
- 0,61-0,80 – середній рівень привабливості;
- 0,81-1,00 – високий рівень привабливості.

За результатами розрахунків, можна дійти висновку, що цільовий ринок досліджуваного аеропорту має середню привабливість і високий рівень конкурентоспроможності.

Таким чином, розраховані показники є підставою для обґрунтування необхідності проведення реструктуризації КП Міжнародного аеропорту «Київ» (Жуляни) за наступними напрямками: адаптація неавіаційної діяльності до нових стандартів та умов надання послуг, підвищення якості системи управління аеропортом, організація сполучення технологічних одиниць аеродромів спорідненого адміністративно-територіального регіону, залучення нових бізнес-одиниць.

На основі розрахунків привабливості ринку й конкурентоздатності аеропорту побудуємо матрицю „привабливість ринку - конкурентоспроможність підприємства ” для КП МА «Київ» (Жуляни) (рис. 3.13). На горизонтальній осі позначаються інтервали рівнів привабливості ринку, на вертикальній – рівень конкурентоспроможності.

		Привабливість ринку		
		Висока 1,0 - 0,81	Середня 0,80 - 0,61	Низька 0,60 - 0,00
Конкурентоспроможність	Висока 1,0 - 0,81	1	2	6
	Середня 0,80-0,61	3	5	7
	Низька 0,60-0,00	4	8	9

Рис.3.13 - Матриця „привабливість ринку - конкурентоспроможність підприємства”

Виходячи з даних рис. 3.13, за формулою 3.4 приймає вигляд, з якого шляхом математичних перетворень можна обчислити рівень показника ефективності реструктуризації досліджуваного аеропорту:

$$d_A = \frac{1}{\left(1 + \frac{\sum_{i=1}^n b_i}{b_A}\right) \cdot \frac{m}{K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_{\text{реструк}}}}, \quad (3.8)$$

$$d_A = \frac{K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_{\text{реструк}}}{\left(1 + \frac{\sum_{i=1}^n b_i}{b_A}\right) \cdot m} \Rightarrow K_{\text{реструк}} = \frac{d_A \cdot \left(1 + \frac{\sum_{i=1}^n b_i}{b_A}\right) \cdot m}{K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6}, \quad (3.9)$$

З цієї метою частка ринку у нашому випадку за фактичною інформацією може бути визначена за формулою:

$$d_A = \frac{\text{Пасажиропотік аеропорту}}{\text{Пасажиропотік всіх аеропортів країни (регіону)}} , \quad (3.10)$$

$$d_A = \frac{1838,2}{15133,1} = 12,15\% .$$

Таким чином, конкурентоспроможність реструктуризації на досліджуваному авіапідприємстві становитиме:

$$\hat{E}_{\text{δāñδδδδδ}} = \frac{0,1215 \cdot (1 + 0,725) \cdot 0,88}{0,841} = 21,94\%$$

Оскільки реструктуризація за своїм змістом потребує маневреності аеропорту як економічної системи, то критерієм оцінки ефективності здійснення процесу реструктуризації пропонуємо розрахувати коефіцієнт адаптації:

$$ka = \frac{\sum d_i * k_1 * k_2 * k_3 * \dots * k_n * (M_{i\bar{e}} - M_d)}{m(\sum d_i + d_A)} , \quad (3.11)$$

де:

$\sum d_i$  - сума часток ринку конкурентів;

$m$  - відношення попиту та пропозиції для досліджуваного аеропорту;

$d_A$  - частка ринку аеропорту;

$k_1, k_2, k_3 \dots k_n$  - складові загального індексу конкурентоспроможності аеропорту;

$M_{n\bar{e}}, M_{\bar{o}}$  - маневреність аеропорту як економічної системи;

$ka > 1$ ;

Проблему встановлення припустимих границь маневрування способами функціонування, або припустимих переходів від одного способу функціонування до іншого можна звести до обмеження припустимих при цьому розбіжностей у способах функціонування, до встановлення такої області

подібності, у межах якої можливий маневр. Зокрема, скориставшись евклідовою відстанню між кривими способів функціонування, припустимі рамки маневрування для кожного способу, що включаються в план, можна визначити у такий спосіб:

$$0 \leq \Delta_{jk} \leq \Delta_j^*, \quad (3.12)$$

де:  $\Delta_j^*$  - нормоване значення граничної відстані, на яке можна вийти в процедурах маневрування від вихідного способу функціонування планованого  $j$ .

Нормована відстань є зростаючою функцією часу, що відображає положення, за якого припустима гранична відстань переходу з розширенням меж планування зростає.

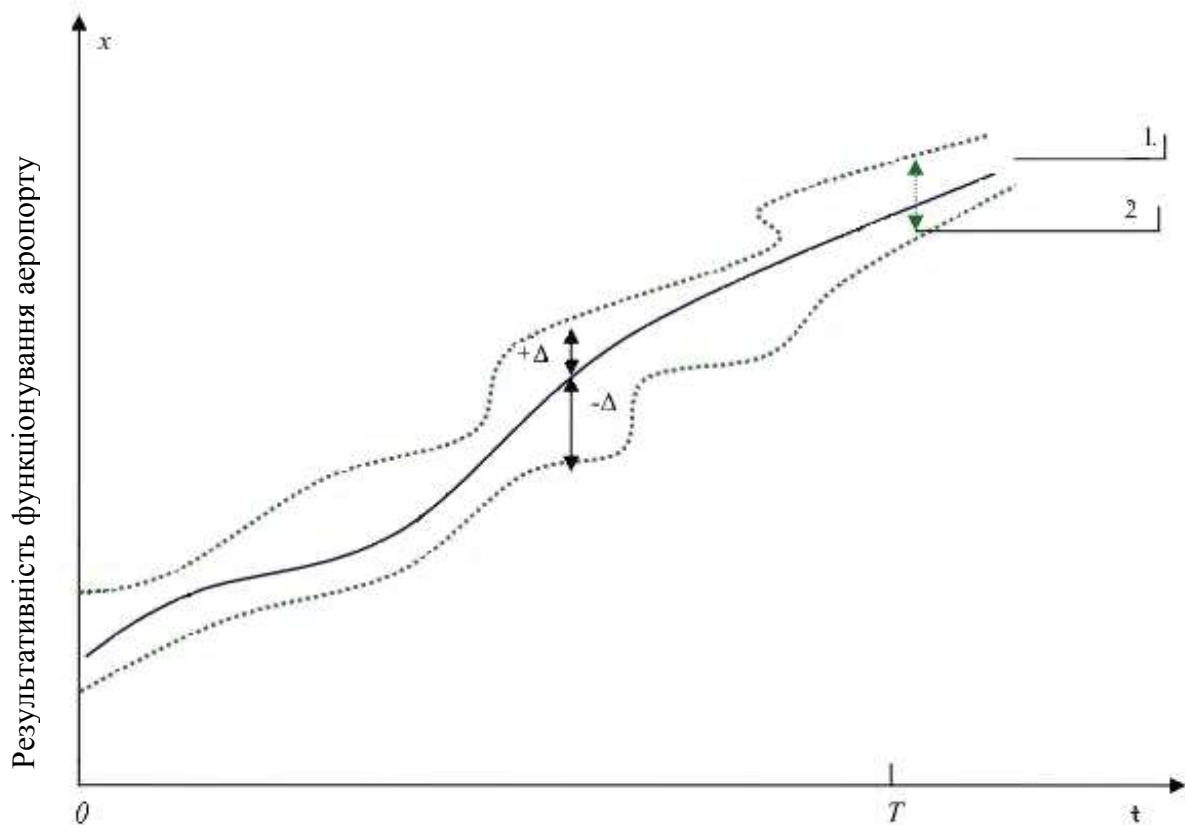


Рис.3.14 Визначення міри маневреності методом евклідової відстані.

Міру маневреності  $M$  прийнятого варіанта плану можна визначити за такою композицією [117]:

$$\vec{M} = \left\{ \vec{+\Delta x_j^1}, \vec{-\Delta x_j^1}, \vec{\Delta_j^*} \right\} \quad (3.13).$$

де  $\vec{+\Delta x_j^1}, \vec{-\Delta x_j^1}$ , - вектори граничних значень маневреності відповідно у бік збільшення й зменшення інтенсивності за об'єктами і способами, введеними у базис плану;

$\vec{\Delta_j^*}$  - вектор припустимих відстаней переходів від способу до способу для всіх способів функціонування базис плану (з ненульовою інтенсивністю) [117].

$$M = \left\{ \Delta x^* \right\} = 3,8 \quad \text{звідси,}$$

$$ka = \frac{0,8785 * 0,841 * 3,8}{0,88} = 3,19$$

$$ka = 3,19$$

$$E = ka * (P_n - P_p), \quad (3.14)$$

де:  $ka$  - коефіцієнт адаптації;

$P_i$  - прибуток аеропорту до реструктуризації;

$P_p$  - прибуток аеропорту після реструктуризації.

$$E = 3,19 * 683318,10 = 2183884,65 \text{ \textit{€}}.$$

Таким чином, було розроблено принципово новий підхід до визначення механізму адаптивної реструктуризації аеропорту в цілому. На основі критичного дослідження різних позицій провідних вітчизняних і зарубіжних вчених з цієї проблеми та результатами діяльності аеропортів запропоновано науково-методичний підхід і модель механізму адаптивної реструктуризації аеропорту. Вона складається з комплексу моделей, які по-новому описують особливості здійснення процесу реструктуризації в аеропортах. Зазначений механізм адаптивної реструктуризації аеропорту є сукупністю відповідних принципів, методів і засобів, зорієнтований на забезпечення підвищення ефективності здійснення процесу реструктуризації аеропорту. Використання



такого механізму не тільки забезпечує вищий рівень ефективності системи корпоративного управління на сучасних авіатранспортних підприємствах, завдяки врахуванню поточної ситуації на цільовому ринку та власних можливостей. Такий механізм дає можливість розробити стратегію продовження ефективного функціонування аеропорту за рахунок своєчасної та обґрунтованої реструктуризації аеропорту як складової загального індексу конкурентоспроможності аеропорту. У кінцевому підсумку аеропорт стає спроможним забезпечити додатковий прибуток, запобігти кризовому розвитку і сформувати позитивний імідж на цільових сегментах як національного, так і світового ринків.

Отже, підсумувавши дослідження проблем проведення реструктуризації виділено основні заходи необхідні для забезпечення пристосування аеропорту до змін і забезпечення його сталого розвитку.

Найголовнішим аспектом є дослідження своєчасності впровадження змін. Запропонована методика розрахунку моменту коли доцільно починати дії направлені на реструктуризацію. Дана методика є аналогією до визначення етапів життєвого циклу підприємства. Адаптувавши дану методику до аеропортів в основу було взято обсяг пасажиро перевезень аеропортів як основного показника ефективності діяльності

Дослідивши на якому етапі знаходиться авіатранспортне підприємство можливо розрахувати «точку реструктуризації», яка на кривій його розвитку має знаходитись до спаду показників ефективності у період стабілізації. Даний етап – усвідомлення необхідності реструктуризації та обґрунтування моменту початку дозволяє переходити до інших етапів послідовності заходів процесу реструктуризації аеропорту.

Визначивши, що проведення реструктуризації необхідне для збереження ефективної діяльності аеропорт має визначити ціль проведення змін, мотиви, місію, мету, завдання реструктуризації аеропорту. Згідно мети визначається вид реструктуризації за яким буде складатися проект. Обґрунтовано класифікаційні ознаки для реструктуризації аеропортів, що дозволяє керівнику

авіатранспортного підприємства обрати вид або декілька видів змін у запропонованих елементах структури аеропорту.

Для визначення неефективних складових структури аеропорту автором було виокремлено базові елементи, які є необхідними. Наступним кроком для забезпечення ефективного процесу реструктуризації пропонується впровадити механізм адаптивної реструктуризації.

Для впевненості у правильності рішення про реструктуризацію необхідно оцінити і розрахувати вартість реструктуризаційного проекту та термін його окупності. При розрахунку ефекту від проведення запланованих реструктуризаційних дій доцільно застосувати коефіцієнт адаптації, що надає можливість коректування (згладжування) даних і врахування маневреності аеропорту як економічної системи.

Тільки зробивши розрахунки і зваживши ризики можна починати змінювати структуру діяльності такого стратегічно важливого підприємства як аеропорт.

### **Висновки до розділу 3**

1. Запропонований економічний механізм адаптивної реструктуризації аеропорту як оптимальна сукупність принципів, методів і засобів, що забезпечують ефективність процесу реструктуризації та враховують можливість маневреності аеропорту як економічної системи. Науково обґрунтовано, що основними його складовими є: мотиви, місія, мета, завдання, методи, принципи, діагностика стану аеропорту, фактори зовнішнього середовища та економічний ефект від застосування проекту реструктуризації аеропорту, що дозволяють досягнути головну мету – підвищення ефективності діяльності аеропорту.

2. Для оцінки ефекту від проведення процесу реструктуризації розраховано коефіцієнт адаптації, що враховує маневреність аеропорту як економічної системи і дозволяє збільшити фінансовий результат від проведення процесу реструктуризації.

3. Доведено, що процес адаптивної реструктуризації аеропорту забезпечується за рахунок реалізації: економічного механізму адаптивної реструктуризації, який дозволяє повноцінне його пристосування до внутрішніх і зовнішніх змін в рамках реалізації проекту реструктуризації та методичних рекомендацій щодо організації процесу реструктуризації за допомогою визначення етапу циклічності розвитку аеропорту і моменту початку реструктуризаційних перетворень, що забезпечить продовження ефективного функціонування аеропорту та недопущення переходу у стадію глибокої стагнації.

4. Науково обґрунтовано точку відліку початку проведення реструктуризації аеропорту, з урахуванням дисконтованого періоду окупності проекту реструктуризації, що дозволило розрахувати етапи циклічності розвитку аеропортів України.

5. Запропонований економічний механізм адаптивної реструктуризації аеропорту забезпечить маневреність у прийнятті управлінських рішень через адаптацію можливих реструктуризаційних перетворень. За найбільш сприятливого варіанту проведення реструктуризації аеропорту «Київ» економічний ефект становитиме 2183884,65 *а.д.т.*

## ВИСНОВКИ

Отримані результати в сукупності вирішують конкретне наукове завдання – розроблення економічного механізму адаптивної реструктуризації аеропорту, що має суттєве значення для розвитку економіки і управління аеропортами. Науково-практичні результати дисертації дозволили зробити наступні висновки та рекомендації:

1. З підвищенням складності ефективності функціонування аеропортів, появою нових факторів впливу у глобальному економічному середовищі, аеропортам необхідно зосереджувати свої зусилля на необхідності своєчасної реструктуризації, що забезпечує продовження ефективного функціонування аеропорту та недопущення переходу у стадію глибокої стагнації. «Реструктуризація аеропорту» визначена як цілеспрямований комплекс заходів, що забезпечують здійснення структурної перебудови і ефективне функціонування та розвиток аеропорту як єдиного цілого та підвищення його конкурентоспроможності. На основі дослідження теоретичної сутності, місця і ролі реструктуризації в системі розвитку підприємств та адаптації їх до мінливих умов зовнішнього середовища, запропоновано термін «адаптація аеропорту» розглядати як пристосування аеропорту до змін кон'юктури авіаційного ринку та факторів зовнішнього і внутрішнього середовища, що забезпечує можливість маневрування. Дане визначення обумовлене високою турбулентністю ринку авіаційних перевезень і визначає необхідність синтезу понять «реструктуризація аеропорту» та «адаптація аеропорту». Отже, під «адаптивною реструктуризацією аеропорту» слід розуміти комплекс перетворень в системі функціонування аеропорту, з використанням адаптивних методів управління, що дозволяє забезпечити своєчасну реакцію на зміну факторів зовнішнього та внутрішнього середовищ в процесі реструктуризації аеропорту.

2. З метою класифікації видів реструктуризації аеропортів, в основу якої покладені особливості функціонування аеропортів, науково обґрунтовані основні критерії класифікації, які доповнюють існуючі наукові підходи і

дозволяє підвищити ефективність вибору виду або видів реструктуризації при розробці проекту реструктуризації.

3. В результаті аналізу сутності організаційно-економічного механізму підприємства на засадах адаптації підприємства до умов ринку, та організаційно-економічних механізмів світових та вітчизняних аеропортів, автор пропонує під «механізмом адаптивної реструктуризації аеропортів» розуміти оптимальну сукупність принципів, методів і засобів, що забезпечують ефективність процесу реструктуризації, враховують можливість маневреності аеропорту як економічної системи.

4. З урахуванням сучасних ринкових тенденцій розроблено економічний механізм адаптивної реструктуризації аеропорту, основними елементами якого є мотиви, місія, мета, завдання, методи, принципи, діагностика стану аеропорту, фактори зовнішнього середовища та економічний ефект від застосування проекту реструктуризації аеропорту, що дозволяють досягнути головну мету – підвищення ефективності діяльності аеропорту. Реалізація даного механізму дозволяє забезпечити повноцінне пристосування аеропорту до внутрішніх та зовнішніх змін в рамках реалізації проекту реструктуризації та продовження циклічності розвитку аеропорту.

5. Дослідження практичної діяльності основних аеропортів України дозволило розрахувати етапи їх циклічності розвитку та обґрунтувати точку початку проведення реструктуризації аеропорту. Розрахунок конкурентноспроможності та долі ринку для Міжнародного аеропорту «Київ» (Жуляни) дозволив визначити термін реструктуризаційних перетворень з урахуванням дисконтованого періоду окупності проекту реструктуризації.

6. Для оцінки ефекту здійснення реструктуризації запропоновано розрахунок коефіцієнта адаптації, який враховує маневреність аеропорту як економічної системи. За найбільш сприятливого варіанту проведення реструктуризації аеропорту «Київ» економічний ефект становитиме 2183884,65 *а.д.*

7. Надані науково-практичні рекомендації щодо впровадження в практичну діяльність аеропортів механізму адаптивного управління реструктуризацією, який дозволяє повноцінне його пристосування до внутрішніх і зовнішніх змін в рамках реалізації проекту реструктуризації та забезпечує ефективність організації процесу реструктуризації за допомогою визначення етапу циклічності розвитку аеропорту і моменту початку реструктуризаційних перетворень.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ансофф И.Н. Новая корпоративная стратегия/Пер. с англ. С. Жильцова.-Спб.:Питер, 1999.414 с.
2. Аистова М.Д. Реструктуризация предприятий: вопросы управления. Стратегии, координация структурных параметров, снижение сопротивления преобразованиям: монография / М.Д. Аистова. – М.: Альпина Паблишер, 2002. – 287 с. – ISBN 5-94599-024-8
3. Білик М. Сутність та класифікація реструктуризації державних підприємств / М. Білик // Економіст. – 2000. – № 1. – С. 96-99.
4. Ричард Боровецький. Реструктуризація як фактор успіху підприємства в добу глобалізації – Тернопіль: ТІСІТ, 2007 – 69 с.
5. Бойчик І.М. Економіка підприємства: Навч. посібник – Вид. 2-ге, доповн. і переробл. –К.:Атіка,2007.–528с.
6. Брюховецкая Н. Е. Антикризисное управление предприятием / Н. Е. Брюховецкая. – Донецк : ИЭП, 1999. – 180 с
7. Финансовый менеджмент. Полный курс. В 2-х т. Бригхем Ю., Гапенски Л.Стратегия управления инновациями на предприятии [Текст] : пер. со словац. / Л. Водачек, О. Водачкова; авт. предисл. В. С. Рапопорт. - М. : Экономика, 1989. - 167 с
8. Водачек Л., Реструктуризация – вызов чешским предприятиям // Проблемы теории и практики управления. 1999. №1.С.84-89
9. Голиков В.И. О предмете и методе науки управления / В.И. Голиков // Управління організацією: регіональні аспекти: міжнар. наук.-практ. конф. –К.: Політехніка, 2002. –С. 72.
10. Гохан П. Реструктуризация компаний / П.А. Гохан – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 741 с
11. Герасимчук З.В., Вахович І.М. Фінансовий менеджмент. Навч. посібник. - Луцьк, Надстир'я, 2007. - 412 с

12. Довбня С.Б. Методические основы и направления реструктуризации предприятий в промышленности: монографія / С. Б. Довбня – Днепропетровск: Наука и образование, 2002. – 312 с. – ISBN 966-7191-49-4.
13. Друкер П.Ф. Эффективное управление: экономические задачи и оптимизационные решения/ П.Ф. Друкер – М.: ГРАНД, 2003. – 319 с.
14. Евсеев А. Стратегия реструктуризации предприятий в условиях кризисной ситуации // Проблемы теории и практики управления.1999. №3.С.109-113.
15. Лепьохіна І. О. Реструктуризація системи управління промислових підприємств в Україні : дис. канд. екон. наук / І. О. Лепьохіна. – Запоріжжя, 2006. – 171 с
16. Лиховид О. Э. Комплексная программа реструктуризации предприятия / О. Э. Лиховид // Український інвестиційний журнал WELCOME. – 1998. – № 11–12. – С. 21
17. Лігоненко Л.О. Антикризове управління підприємством: теоретико-методологічні засади та практичний інструментарій / Л.О. Лігоненко – К.: КНТЕУ, 2001. – 580 с. - с. 65
18. Мильнер Б. З. Теория организаций / Б. З. Мильнер. – М. : ИНФРА-М, 1998. – 326 с.
19. Антикризисное управление / [В. Г. Крыжановский, В. И. Ламешков, В. И. Люттер и др.] ; под ред. Э. С. Минаева и В. П. Панагушина. – М. : ПРИОР, 1999. – 432 с
20. Мазур І.І., Шапіро В.Д., Реструктуризація підприємств і компаній. Справочное пособие для специалистов и предпринимателей / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро, С. А.Титов, Л. В. Элькина. – М.: Высшая школа. – 2000. – 588 с. – ISBN 506003657X : 390.00
21. Полига С. Реструктуризація Львовського мотозавода/ С. Полига // Экономика Украины. – 1997. – № 1. – С. 3–11



22. Ращупкина В. Н. Методология основ управления процессами реорганизации предприятий : [монография] / В. Н. Ращупкина. – Макеевка : ДонНАСА, 2008. – 180 с.
23. Проблеми кон'юнктурних досліджень ринків товарів та послуг в Україні : монографія / під наук. керівн. д.е.н., проф. Ковальова А. І. – Одеса, 2010. – 266 с.
24. Кордан К., Фолмен Т., Ванденборт М. Пять важных подходов к осуществлению реструктуризации // Маркетинг. М., 1999. №3. С. 75-82.
25. Носик О.М. Реструктуризація підприємств в умовах трансформаційної економіки [Електронний ресурс] / О. М. Носик– Режим доступу до журн.: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Vdnuet/econ /2010\\_3/Nosik.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vdnuet/econ /2010_3/Nosik.pdf)
26. Пономарьов О. В. Сутність та складові реструктуризації підприємства [Електронний ресурс] / О.В. Пономарьов Режим доступу до журн. : [http://www.nbuv.gov.ua/e\\_journals/PSPE/2009\\_2/Ponomaryov\\_209.htm](http://www.nbuv.gov.ua/e_journals/PSPE/2009_2/Ponomaryov_209.htm)
27. Рябов В. Економічна реформа на рівні підприємств / В. Рябов // Економічні реформи сьогодні. – 2000. – № 32. – С. 33-39.
28. Страхова Л.П. Бутковская Г.В. Акционирование химических предприятий в современных условиях // Менеджмент в России и за рубежом. М., 1999. №1. С. 73-92
29. Тovaжнянський В. Л. Концептуальні та методологічні основи визначення терміну «реструктуризація» / В.Л. Тovaжнянський // Механізм регулювання економіки . – 2009. - №4. – С.227-232
30. Тутунджян А. К. Реструктуризация предприятий в условиях перехода к рыночной экономике: проблемы теории и практики / А. К. Тутунджян. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2000. – 262с. – ISBN 5282020610 : 76.00.
31. Штангрет А. М. Реструктуризаційні процеси на поліграфічних підприємствах / А. М. Штангрет // Наукові записки. – Л.: Українська академія друкарства, 2001. – Вип. 4. – С. 23-25.

32. Заболотний В.М. Реструктуризація і конкурентоспроможність українських підприємств: сутність і підходи / В.М. Заболотний // Державний інформаційний бюлетень про приватизацію. –2000. – № 2 (90). –С. 71-72.
33. Тинний І.В. Реструктуризація промислових підприємств у перехідних економіках: дис. канд. екон. наук: 08.01.01 / Тинний Ігор Володимирович. – К., 2000. – 180 с.
34. Прохорова В.В. Реструктуризація організаційно-господарської діяльності підприємства в умовах трансформації економіки: дис. канд. техн. наук: 08.06.01 / Прохорова В.В. – Х., 2001. – 185 с.
35. Крет І.З. Реструктуризація промислових підприємств в умовах формування конкурентного середовища : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.02 / І.З. Крет. — Л., 2000. — 19 с.
36. Козицька Г.В Реструктуризація підприємств в умовах ринкових відносин: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 / Г.В. Козицька — Маріуполь, 2008. — 23 с.
37. Моргулець О.Б. Реструктуризація підприємства як інструмент антикризового управління : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 / О.Б. Моргулець. — К., 2008. — 22 с.
38. Юдін М.А. Організаційне забезпечення управління процесами реструктуризації промислового виробництва : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.01 / М.А. Юдін. — О., 2005. — 18 с.
39. Бондаренко І.В. Удосконалення організації управління реструктуризацією промислово-інвестиційної корпорації : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 / І.В. Бондаренко. — Луганськ, 2004. — 19 с.
40. Крапко О.М., Матвеев В.В., Особливості передумов реструктуризації об'єднання підприємств в умовах трансформаційної економіки.: Проблеми системного підходу в економіці: зб.наук.праць. – К.: НАУ, 2011.Вип. 36. – С.68-73.

41. Аистова М.Д. Реструктуризация предприятий: вопросы управления. Стратегии, координация структурных параметров, снижение сопротивления преобразованиям. – М.: Альпина Паблишер, 2002. – 287с.
42. Моргулець О.Б. Реструктуризація підприємства як інструмент антикризового управління : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 / О.Б. Моргулець. — К., 2008. — 22 с.
43. Шевченко І.В. Формування стратегії реструктуризації автотранспортних підприємств: дис. канд. екон. наук: 08.00.04 / Шевченко Ірина Вікторівна. – К., 2008. – 202 с.
44. Методичні вказівки щодо проведення реструктуризації державних підприємств// Наказ Міністерства економіки України №9 від 23.01.98.
45. Акимова И.М. Реструктуризация предприятий в промышленности Украины: направления и методы. – Х.: Бизнес-Информ, 1999. – 284с.
46. Реструктуризація підприємства: навч. пос. для вищих навч. закладів/ [В.М.Заболотний, Л.П.Батенко, В.А.Білошапка та ін.]; под. ред. В.М.Заболотного. – К. : Міленіум, 2001. – 439с.
47. Криворак А.Д. Адаптація систем управління промисловими підприємствами в умовах трансформаційної економіки: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 / А.Д.Криворак — Одеса, 2008. — 17 с.
48. Деркач М.М. Адаптаційний механізм інституційних змін господарської системи в умовах ринкової трансформації: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.01.01 / М.М. Деркач — Х., 2006. — 19 с.
49. Буднік М.М. Адаптація промислових підприємств до ринкових умов господарювання: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 / М.М. Буднік — Х., 2002. — 15 с.
50. Математические модели трансформационной экономики: Учебное пособие/ Клебанова Т.С., Раевнева Е.В., Стрижиченко К.А, Гурьянова Л.С., Дубровина Н.А.- 2-е изд., стереотип.- Х.: «ИНЖЭК», 2006. – 280с.

51. Крапко О.М. Адаптивне управління економічними системами.: «Наука і молодь» збірник наукових статей Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених і студентів (Київ 10-12 квітня 2008р.)/ М-во освіти і науки України. К.: НАУ, 2008.
52. Алдохин И.П. Экономическая кибернетика в управлении производством.- Харьков: Высшая школа. Издательство при Харьковском университете, 1981.- 152с.
53. Ф. Чакі. Сучасна теорія управління. Нелінійні, оптимальні та адаптивні системи. Переклад з англ. В.В.Капітоненко. -М.,1975р.
54. Задорожний Г.В. Економіка і кібернетика на початку ХХІ століття. За наук. Редакцією д.е.н., проф. Задорожнього Г.В., к.ф.н., проф. Михайленка В.Г. – Х.:ХНУ, 2005 – 260с.
55. Шарапов О.Д., Дебринцев В.Д., Семенов Д.Є. Економічна кібернетика: Навч. посібник.- К.: КНЕУ, 2005.- 231с.
56. Большой экономический словарь/Под ред. А.Н. Азрилияна.-5-е изд. доп. и перераб.-М.: Институт новой экономики, 2002.-1280 с.
57. Богданов А.А. Тектология: (Всеобщая организационная наука). В 2-х кн. Кн.2/Отв.ред. Л.И. Албакин. –М.: Экономика, 1989.- 352с.
58. Ресурсный потенциал экономического роста. – М.: Изд.Дом «Путь России»; ЗАО «Изд.Дом «Экономическая литература», 2002.-568с.
59. Пономаренко В.С. Механизм управления предприятием: стратегический аспект/В.С.Пономаренко, Е.Н. Ястремская, В.М. Луцковский, С.Л. Кушнар, Л.И. Полуэктова, Г.А. Шульга. – Харьков: Изд. ХГЭУ, 2002. – 252с.
60. Ландіна Т.В. Організаційно-економічний механізм адаптації підприємства до ринкових умов: Автореферат дисертації на здобуття ступення д. екон. наук.: 08.06.01/НАН України, Інститут регіон. досліджень. – Львів, 1995. – 48 с.

61. Кендюхов А. Сущность и содержание организационно-экономического механизма управления интеллектуальным капиталом предприятия // Экономика Украины. – 2004. – №2(499). – с.33-41.
62. Клейнер Г.Б. Системная парадигма и теория предприятия // Вопросы экономики. – 2002. - №10. – с.47-69.
63. Тренев Н.Н. Предприятие и его структура: Диагностика. Управление. Оздоровление. Учебное пособие для вузов. – М.: ПРИОР. 2000. – 240с.
64. Фатхуртдинов Р.А. Конкурентноспособность организации в условиях кризиса: экономика, маркетинг, менеджмент. – М.: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2002. – 892 с.
65. Отенко И.П. Методологические проблемы формирования организационно-экономического механизма повышения конкурентноспособности предприятия // Весник ХДЕУ. – 2000. - №4(16).
66. Отенко І.П. Методологічні основи управління потенціалом підприємства// Тематичний збірник наукових праць з проблем торгівлі та громадського харчування «Торгівля і ринок України» Вип. 14. Т.І/Головн. ред. О.О. Шубін. – Донецьк: ДонДУЕТ. – 2002. – с. 329-334.
67. Алпатов А.А. Управление реструктуризацией предприятий. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 368с.
68. Козаченко Г.В. Економічна безпека підприємства: сутність та механізм забезпечення: Монографія/ Г,В, Козаченко, В.П. Пономарьов, О.М. Ляшенко. – К.: Лібра, 2003. – 280с.
69. Отенко И.П. Механизм управления потенциалом предприятия. Научное издание/ И.П. Отенко, Л.М. Малярец. – Харьков: Изд. ХГЭУ, 2003. – 220с.
70. Страхова О.П. О методах организации управления// Менеджмент в России и за рубежом. – 1998. - №5. – с.3-16.
71. Слонов Н. Ситуативность и системность в менеджменте// Проблемы теории и практики управления. – 2001. - №5. – с.88-91.

72. Лысенко Ю.Г. Экономическая кибернетика: Учебное пособие/ Ю.Г. Лысенко, П.В.Егоров, Г.С. Овечко, В.Н. Тимохин; [Под ред. д. экон. наук, проф. Ю.Г. Лысенко, Донецкий национальный университет]. 2-е изд. – Донецк: ООО «Юго-Восток, Лтд», 2003. – 516с.
73. Винокуров В.А. Организация стратегического управления на предприятии. – М. Центр экономики и маркетинга, 1996. – 160с.
74. Отенко И.П. Методологические основы управления потенциалом предприятия. Научное издание. – Харьков: Изд. ХНЭУ, 2004. – 216с.
75. Горшкова Л.А. Анализ организации управления. Аналитический инструментарий. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 208с.
76. Кунц Г. Управление: системный и ситуационный анализ управленческих функций/ Г. Кунц, С. Одоннел. – М.: Прогресс, 1981. – 512с.
77. Маркіна І.А. Методологія сучасного управління. Монографія. – К.: Вища школа, 2001. – 312с.
78. Акимова Т.А. Теория организации: Учеб. Пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 368с.
79. Отенко И.П., Москаленко Н. А. Организационно-экономический механизм реструктуризации предприятия. – Х.: ХНЭУ, 2005. – 216с.
80. Емельянов С. «США: международная конкурентоспособность национальной промышленности», изд. «Международные Отношения», М:2001
81. Мироненко Ю.І, Харченко В.П. Практична схемотехніка. Навчальний посібник – К.:НАУ,2008. – 152с.
82. Dempsey P. S. Airport finance / P. S. Dempsey. – Montreal: McGill University, 2008.
83. .Myers A. Airport Privatisation. The Effects of Take Off / A. Myers. – Centre for Civil Society, 2006.
84. Волкова Л.П. Управление деятельностью аэропорта. Организационные основы управления деятельностью аэропортов. Часть 2. /Л.П.Волкова. – М.: МГТУГА, 2007. –104с.

85. Infrastructure finance European Airport review / J. W. Plantagie, P. Iyer, M. Lemos, K. Forsgren // Standard&Poor`s. – NY : McGraw-Hill Companies, 2003.
86. Privatisation and regulation of German airports / C. Hirschhausen, T. Beckers, A. I. Czerny, S. Müller. – Deutsche Bank Research, 2004.
87. Википедія – вільна енциклопедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.wikipedia.org>.
88. Руппель К.К. Реструктуризация аэропортов России в условиях рыночной экономики: автореферат. - Государственная Академия управления им. С. Орджоникидзе, 1998.
89. Хриптулов П. В. Зміна форми власності аеропорту як засіб демонополізації транспорту / П. В. Хриптулов, І. Л. Хриптулова // Проблеми підвищення ефективності інфраструктури : зб. наук. праць. – К.: НАУ, 2010. – Вип. 26.
90. Гетьман О.О. Економіка підприємства: Навчальний посібник /О.О.Гетьман, В.М.Шаповал. – Київ: Центр навчальної літератури, 2006. – 488с.
91. Омеляненко С.Л. Прогнозування розвитку аеропортів України і оцінка ефективності їх функціонування: дис. кандидата економічних наук: 08.07.04/ С.Л.Омеляненко. –К., 2004. – 218с.
92. Ратушна Н.В. Механізм управління неавіаційною діяльністю в аеропортах України: дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 / Н. В. Ратушна — К., 2013. — 190 с.
93. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
94. Krapko O. Restructuring peculiarities of Airline enterprises [Text] /O. Krapko// Ukraine unter Entscheidungszwang. Veränderungen in Wirtschaftszweigen. Berlin, 2014, 248 Seiten.
95. Косьяненко В.Н. Основные особенности разгосударствления предприятий гражданской авиации на современном этапе. - М.: МГТУ ГА, 1993.

96. Стивенсон Р Гордон «Оценка удельного веса международных авиаперевозчиков на рынке» ИКАО, Монреаль, 1985.

97. Аль-Тмейзі А. Ю. Функціонування авіаційної інфраструктури України в системі світових інтеграційних процесів: дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.02 / А. Ю. Аль-Тмейзі — К., 2012. — 215 с.

98. Крапко О.М. Досвід проведення реструктуризації авіаційної галузі: Економіка та держава: міжнародний науково-практичний журнал № 2 лютий 2012. - К.: ДСК Центр, 2012. – С.93-94.

99. Омеляненко С.Л. Прогнозування розвитку аеропортів України і оцінка ефективності їх функціонування: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон наук: спец. 08.07.04 «Економіка транспорту та зв'язку» / С.Л.Омеляненко. – К., 2004. –17с.

100. Офіційний сайт Державіаслужби України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.avia.gov.ua](http://www.avia.gov.ua)

101. Пелагенко А. П. Цивільна авіація України / А. П. Пелагенко, А. М. Троценко. – К.: Софія-А, 2012.

102. Троценко А. М. Аеропорти України / А. М. Троценко. – К.: Європейський університет, 2011.

103. Офіційний сайт Міжнародного аеропорту «Бориспіль» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kbp.aero/>

104. Офіційний сайт Міжнародного аеропорту «Київ» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.airport.kiev.ua/>

105. Крапко О.М., Балаба В.А., Перспективи розвитку українських аеропортів – «Бориспіль» та «Жуляни»: Розвиток міжнародних економічних відносин на сучасному етапі: міжнародна науково – практична конференція: тези доп.- К., 2013. – С.116.

106. Державний стандарт України ДСТУ 3228-95 АЕРОДРОМИ ЦИВІЛЬНІ. Терміни та визначення. Держстандарт України, Київ,1996.

107. Мироненко Ю.І, Харченко В.П. Аеродроми. Конспект лекцій – К.:НАУ,2010. – 88с.



108. John V. Sorenson, Airports and Airways; Aerospace Education Personnel Natinal Headquarters, Civil Air Patrol; Third Edition, 1974.
109. Н. Ашфорд и др. Функционирование аэропорта. /Перевод В.И. Козурина. - М.: Транспорт, 1991.
110. Airport Design Standarts Transport Airports, AC 150/5300-12, Washington, D C.: Federal Aviation Administration, February 28, 1983.
111. Артамонов Б.В., Волкова Л.П. Управление деятельностью аэропорта: учебное пособие. - М.: МГТУ ГА, 1998.
112. Крапко О.М. Organisational aspects of the airport restructuring process based on management company: Экономика и предпринимательство: 2013р. М.:РИН, 2013.-№7. – С. 507-509.
113. Крапко О.М. Розробка організаційно-економічного механізму реструктуризації підприємства: Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту., 2012р. - Чернівці: ЧТЕІ КНТУ, 2012. – Вип.І(45). – С. 141-148.
114. Крапко О.М. Обґрунтування необхідності проведення реструктуризації авіапідприємств: Актуальні проблеми економіки: VI міжнародна конференція,:тези доп. – К., 2012.- – С. 11.
115. Адизес И. Управление жизненным циклом корпорации. – Спб.:Питер, 2008.-560с.
116. Завьялов П.С., Демидов В.Е. Формула успеха: маркетинг (сто вопросов - сто ответов о том, как эффективно действовать на внешнем рынке). 2-е изд., перераб. и доп. М., 1991.
117. Смирнов В.А., Герчиков С.В., Соколов В.Т. Оценка надежности и маневренных качеств плана. – Новосибирск: Наука, 1998.
118. Крапко О.М. Особливості формування механізму адаптивної реструктуризації аеропортів [Текст] / О.М. Крапко // Проблеми системного підходу в економіці: зб.наук.праць. – К.: НАУ, 2014. Вип. 48. – С. 31-37.

# ДОДАТКИ

Аеропорт Каі Так, Гонконг, Китайська Народна Республіка



## Аэропорт «Пулково» Санкт-Петербург, Россия





## Аеропорт Madrid Barajas, Мадрид Іспанія



## Показники пасажороперевезень найбільших аеропортів світу.

№ п/п	Місто	Аеропорт	Пасажиропотік			Операції повітряних суден		
			2010	2011	2012	2011	2010	2011/2010 (%)
1	Лондон	Хітроу	61, 0	64, 7	70	430,00	402,00	7,00
2	Париж	Шарль де Голль	53, 2	55, 7	61,6	451,00	438,00	3,00
3	Гонконг	Гонконг міжнародний	49, 8	52, 8	85	329,00	307,00	7,20
4	Дубай	Дубай міжнародний	46, 3	51, 0	58	326,00	307,00	6,20
5	Амстердам	Амстердам-Схіпхол	45, 1	51, 0	51	437,00	402,00	8,70
6	Франкфурт	Франкфурт	46, 3	50, 0	57,5	406,00	389,00	4,40
7	Сінгапур	Чанги	42, 0	45, 4		302,00	264,00	14,40
8	Бангкок	Бангкок Суварнабхумі міжнародний	32, 4	37, 4	53	213,00	189,00	12,70
9	Сеул	Інчеон міжнародний	36, 0	34, 5	39	225,00	210,00	7,10
10	Мадрид	Барахас	31, 1	32, 5	45, 2	255,00	245,00	4,10
11	Лондон	Гатвик	27, 9	29, 9	34, 2	199,00	186,00	7,00
12	Мюнхен	Франц Йозеф Штраусс	25, 3	27, 9	38, 4	290,00	274,00	5,80
13	Токіо	Нарита	32, 2	26, 3	32, 8	162,00	191,00	-15,20
14	Куала-Лумпур	Куала-Лумпур міжнародний	23, 4	25, 9	39, 9	173,00	158,00	9,50
15	Рим	Фьюмічіно	23, 3	24, 5	37	197,00	190,00	3,70
16	Стамбул	Ататюрк міжнародний	20, 3	24, 0	45	198,00	179,00	10,60
17	Нью-Йорк	Нью-Йорк Ф. Кеннеї міжнародний	23, 1	23, 9	49, 3	149,00	145,00	2,80
18	Цюрих	Цюрих	22, 3	23, 7	24,4	243,00	232,00	4,70
19	Тайпей	Тайваньський Таоюань міжнародний	23, 1	23, 1	23,1	163,00	156,00	4,50
20	Барселона	Ель-Прат	17, 6	21, 7	35,132	181,00	157,00	15,30
21	Анталія	Анталія міжнародний	18, 3	20, 5	28	122,00	112,00	8,90
22	Відень	Відень міжнародний	18, 9	20, 3	22,2	230,00	228,00	0,90
23	Торонто	Торонто Пірсон міжнародний	19, 2	20, 3	34, 6	221,00	221,00	0,00
24	Копенгаген	Копенгаген	19, 0	20, 2	23,3	214,00	199,00	7,50
25	Дублін	Дублін	18, 0	18, 6	23,5	147,00	141,00	4,30

Аеропорт Схіпхол, м.Амстердам, Нідерланди





## Коефіцієнтний аналіз ефективності діяльності ДП МА «Бориспіль»

Коефіцієнтний аналіз				
	Нормативне значення	Факт 12 місяців 2012 року	Факт 12 місяців 2013 року	Примітки
Коефіцієнт рентабельності активів (чистий прибуток / вартість активів), ф.2 р.220/ф.1р.280	>0	0,0378	0,0132	характеризує ефективність використання активів підприємства
Коефіцієнт рентабельності діяльності (чистий прибуток / чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), ф.2 р.220/ф.2р.035	>1	0,2444	0,0914	характеризує ефективність господарської діяльності підприємства
Коефіцієнт абсолютної ліквідності (грошові кошти / поточні зобов'язання), ф.1 (р.230+р.240)/ф.1 р.620	-	2,4781	0,7748	характеризує частину поточний зобов'язань, яка може бути сплачена негайно
Коефіцієнт поточної ліквідності (покриття) (оборотні активи / поточні зобов'язання), ф.1 р.260/ф.1 р.620	-	4,2705	1,3863	показує достатність ресурсів підприємства, які можуть бути використані для погашення його поточних зобов'язань. Нормативне значення цього показника - 1.5
Коефіцієнт фінансової стійкості (власний капітал/(довгострокові зобов'язання+поточні зобов'язання)) ф.1 (р.380+р.430)/ф.1 (р.480+р.620)	0,5, або 50 %	1,3315	1,2692	характеризує співвідношення власних та позикових коштів і залежність підприємства від зовнішніх фінансових джерел
Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії) (власний капітал/пасиви) ф.1 (р.380+р.430)/ф.1 р.640)	0,3 - 0,5	0,5416	0,5593	характеризує можливість підприємства виконати зовнішні зобов'язання за рахунок власних активів, й незалежність від позикових джерел
Коефіцієнт заборгованості (залучений капітал/власний капітал) ф.1 (р.480+р.620)/ф.1 (р.380+р.430)	>100 %	0,4521	0,7879	відображає незалежність підприємства від залучених коштів. зменшення цього показника свідчить про зміцнення фінансового стану підприємства та зменшення його залежності від залучених коштів
зменшення/приріст зобов'язань (зобов'язання на дату розрахунку/зобов'язання на відповідну дату попереднього року), % ф.1 (р.480+р.620)	>100 %	166,1218	94,5435	показує відносний приріст (зменшення) зобов'язань підприємства та його залежність від позикових коштів
Коефіцієнт зносу основних засобів (сума зносу/первісну вартість основних засобів) (ф.1 р.032/ф.1 р.031)	>100 %	0,5519	0,5231	характеризує інвестиційну політику підприємства



## АНКЕТА

ПІБ \_\_\_\_\_

Посада \_\_\_\_\_

***Оцініть вагомість впливу за десятибальною шкалою наступних параметрів діяльності аеропорту для визначення етапу його життєвого циклу.***

№ п/п	Параметри, що характеризують життєвий цикл аеропорту	Оцінка вагомості показника (0-10 балів)
1.	Індекс зростання пасажироперевезень	
2.	Індекс зростання пасажирообігу	
3.	Динаміка обороту аеропорту	
4.	Темп приросту активів, % в рік	
5.	Частка прибутку реінвестування аеропорту	
6.	Фінансові ризики аеропорту	
7.	Рівень підприємницького ризику	
8.	Інноваційна активність	
9.	Вік аеропорту	
10.	Загальний дохід, який припадає на 1 пасажира	
11.	Інноваційна активність	
12.	Чисельність працівників	
13.	Обсяг надання послуг	
14.	Продуктивність праці аеропорту	
15.	Кількість посадкових смуг	
16.	Фондоозброєність 1 працівника аеропорту	
17.	Кількість терміналів	
18.	Дохід, що припадають на 1 працюючого	

## Результати опитування експертів

№ п/п експерта	Параметри							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	5	8	7	10	10	8	8	6
2	5	9	7	10	10	7	9	7
3	7	8	7	10	10	9	8	6
4	10	9	8	9	10	7	7	8
5	6	5	6	9	9	7	8	7
6	6	6	6	8	10	8	8	5
7	7	8	8	7	10	8	8	9
8	5	7	7	10	8	8	9	6
9	4	5	7	8	10	9	9	8
10	3	6	8	10	10	10	9	6
11	6	5	6	9	9	9	9	5
12	7	8	7	10	10	8	7	9
13	8	9	8	9	8	8	6	5
14	5	10	8	10	10	9	9	5
15	6	7	7	8	10	10	10	7
16	4	8	7	10	7	7	7	8
17	4	5	9	10	10	9	10	8
18	4	6	8	10	10	9	6	9
19	8	9	7	9	10	8	6	9
20	6	9	7	8	9	8	8	6
21	9	8	8	7	8	9	7	6
22	6	7	8	10	7	10	9	7
23	6	10	7	10	10	7	7	6
24	9	9	9	10	10	7	8	5
25	8	8	8	10	8	7	9	9
26	7	6	8	8	10	8	9	10
27	7	6	8	9	10	7	9	4
28	7	5	7	7	8	8	9	5
29	5	7	7	10	10	7	8	6
30	6	5	7	10	9	7	8	8
31	8	4	7	10	10	8	9	7
32	5	3	9	9	10	8	8	6
33	8	5	6	10	8	9	9	7
34	7	9	8	9	10	9	9	6
35	5	8	8	10	10	9	8	7
36	6	10	9	8	9	8	9	7
37	4	5	7	10	10	9	7	7
38	5	6	7	7	10	8	9	6
39	4	7	7	10	8	7	10	6
40	6	8	7	10	10	9	8	8
41	7	8	7	10	10	7	9	5
42	6	7	7	10	10	7	8	6
43	4	6	8	10	9	9	7	7
44	5	8	6	10	9	9	8	6
45	6	4	8	10	9	8	9	6
46	7	5	9	9	10	8	10	7
47	4	6	6	10	10	9	8	7
48	8	5	6	8	10	7	7	6

## Продовження Додатку К

№ п/п експерта	Параметри							
	1	2	3	4	5	6	7	8
49	7	6	6	10	9	7	7	7
50	10	8	7	10	8	7	8	5
51	5	9	7	10	10	8	9	6
52	6	5	7	10	7	7	9	8
53	7	7	6	9	10	8	8	6
54	8	8	7	8	9	8	9	7
55	4	6	7	8	10	9	8	6
56	5	6	6	9	10	7	9	7
57	4	7	8	10	10	7	9	6
58	5	8	7	10	8	8	9	7
59	6	7	7	7	10	7	9	6
60	9	7	6	10	9	6	8	7
61	5	8	7	10	10	7	8	6
62	6	6	8	10	10	9	8	7
63	4	5	8	8	10	9	8	7
64	6	7	7	10	9	9	7	6
65	6	8	7	8	9	6	9	6
66	6	6	6	10	10	8	10	7
67	7	8	7	10	9	7	7	6
68	5	6	7	10	10	9	9	7

## Аналіз узгодженості оцінок експертів та розрахунок коефіцієнта конкордації

**Етап 1** Створення експертної комісії.

Число факторів  $n = 8$ , Число експертів  $m = 68$

**Етап 2** Збір думок фахівців шляхом анкетного опитування.

Оцінку ступеня значимості параметрів експерти виробляють шляхом присвоєння їм рангового номера. Фактору, якому експерт дає найвищу оцінку, присвоюється ранг 1. Якщо експерт визнає кілька факторів рівнозначними, то їм присвоюється однаковий ранговий номер. На основі даних анкетного опитування складається зведена матриця рангів.

**Етап 3** Складання зведеної матриці рангів.

№ п/п експерта	Параметри							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	5	8	7	10	10	8	8	6
2	5	9	7	10	10	7	9	7
3	7	8	7	10	10	9	8	6
4	10	9	8	9	10	7	7	8
5	6	5	6	9	9	7	8	7
6	6	6	6	8	10	8	8	5
7	7	8	8	7	10	8	8	9
8	5	7	7	10	8	8	9	6
9	4	5	7	8	10	9	9	8
10	3	6	8	10	10	10	9	6
11	6	5	6	9	9	9	9	5
12	7	8	7	10	10	8	7	9
13	8	9	8	9	8	8	6	5
14	5	10	8	10	10	9	9	5
15	6	7	7	8	10	10	10	7
16	4	8	7	10	7	7	7	8
17	4	5	9	10	10	9	10	8
18	4	6	8	10	10	9	6	9
19	8	9	7	9	10	8	6	9
20	6	9	7	8	9	8	8	6
21	9	8	8	7	8	9	7	6
22	6	7	8	10	7	10	9	7
23	6	10	7	10	10	7	7	6
24	9	9	9	10	10	7	8	5
25	8	8	8	10	8	7	9	9
26	7	6	8	8	10	8	9	10
27	7	6	8	9	10	7	9	4
28	7	5	7	7	8	8	9	5
29	5	7	7	10	10	7	8	6
30	6	5	7	10	9	7	8	8
31	8	4	7	10	10	8	9	7

32	5	3	9	9	10	8	8	6
33	8	5	6	10	8	9	9	7
34	7	9	8	9	10	9	9	6
35	5	8	8	10	10	9	8	7
36	6	10	9	8	9	8	9	7
37	4	5	7	10	10	9	7	7
38	5	6	7	7	10	8	9	6
39	4	7	7	10	8	7	10	6
40	6	8	7	10	10	9	8	8
41	7	8	7	10	10	7	9	5
42	6	7	7	10	10	7	8	6
43	4	6	8	10	9	9	7	7
44	5	8	6	10	9	9	8	6
45	6	4	8	10	9	8	9	6
46	7	5	9	9	10	8	10	7
47	4	6	6	10	10	9	8	7
48	8	5	6	8	10	7	7	6
49	7	6	6	10	9	7	7	7
50	10	8	7	10	8	7	8	5
51	5	9	7	10	10	8	9	6
52	6	5	7	10	7	7	9	8
53	7	7	6	9	10	8	8	6
54	8	8	7	8	9	8	9	7
55	4	6	7	8	10	9	8	6
56	5	6	6	9	10	7	9	7
57	4	7	8	10	10	7	9	6
58	5	8	7	10	8	8	9	7
59	6	7	7	7	10	7	9	6
60	9	7	6	10	9	6	8	7
61	5	8	7	10	10	7	8	6
62	6	6	8	10	10	9	8	7
63	4	5	8	8	10	9	8	7
64	6	7	7	10	9	9	7	6
65	6	8	7	8	9	6	9	6
66	6	6	6	10	10	8	10	7
67	7	8	7	10	9	7	7	6
68	5	6	7	10	10	9	9	7

Оскільки в матриці є пов'язані ранги (однаковий ранговий номер) в оцінках 1-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться без зміни думки експерта, тобто між ранговими номерами повинні зберегтися відповідні співвідношення (більше, менше або дорівнює). Також не рекомендується ставити ранг вище 1 і нижче значення рівного кількістю параметрів (в даному випадку  $n = 8$ ). Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	6	2
3	7	3
4	8	5
5	8	5
6	8	5
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 2-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	7	3
3	7	3
4	7	3
5	9	5.5
6	9	5.5
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 3-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1
2	7	2.5
3	7	2.5
4	8	4.5
5	8	4.5
6	9	6
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 4-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
------------------------------------	---	------------

упорядковано му ряду	оцінкою експерта	
1	7	1.5
2	7	1.5
3	8	3.5
4	8	3.5
5	9	5.5
6	9	5.5
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 5-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядковано му ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	6	2.5
3	6	2.5
4	7	4.5
5	7	4.5
6	8	6

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 6-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядковано му ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	6	3
3	6	3
4	6	3
5	8	6
6	8	6
7	8	6
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 7-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядковано му ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	7	1.5
2	7	1.5
3	8	4.5
4	8	4.5
5	8	4.5
6	8	4.5
7	9	7
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 8-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	6	2
3	7	3.5
4	7	3.5
5	8	5.5
6	8	5.5
7	9	7
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 9-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	4	1
2	5	2
3	7	3
4	8	4.5
5	8	4.5
6	9	6.5
7	9	6.5
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 10-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	3	1
2	6	2.5
3	6	2.5
4	8	4
5	9	5
6	10	7
7	10	7
8	10	7

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 11-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1.5
2	5	1.5
3	6	3.5
4	6	3.5
5	9	6.5
6	9	6.5



7	9	6.5
8	9	6.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 12-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	7	2
2	7	2
3	7	2
4	8	4.5
5	8	4.5
6	9	6
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 13-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	6	2
3	8	4.5
4	8	4.5
5	8	4.5
6	8	4.5
7	9	7.5
8	9	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 14-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1.5
2	5	1.5
3	8	3
4	9	4.5
5	9	4.5
6	10	7
7	10	7
8	10	7

Оскільки як в матриці є пов'язані ранги в оцінках 15-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1
2	7	3

3	7	3
4	7	3
5	8	5
6	10	7
7	10	7
8	10	7

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 16-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	4	1
2	7	3.5
3	7	3.5
4	7	3.5
5	7	3.5
6	8	6.5
7	8	6.5
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 17-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	4	1
2	5	2
3	8	3
4	9	4.5
5	9	4.5
6	10	7
7	10	7
8	10	7

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 18-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	4	1
2	6	2.5
3	6	2.5
4	8	4
5	9	5.5
6	9	5.5
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 19-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в	Розташування факторів за	Нові ранги
----------------	--------------------------	------------

упорядковано му ряду	оцінкою експерта	
1	6	1
2	7	2
3	8	3.5
4	8	3.5
5	9	6
6	9	6
7	9	6
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 20-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядковано му ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1.5
2	6	1.5
3	7	3
4	8	5
5	8	5
6	8	5
7	9	7.5
8	9	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 21-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядковано му ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1
2	7	2.5
3	7	2.5
4	8	5
5	8	5
6	8	5
7	9	7.5
8	9	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 22-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядковано му ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1
2	7	3
3	7	3
4	7	3
5	8	5
6	9	6
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 23-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1.5
2	6	1.5
3	7	4
4	7	4
5	7	4
6	10	7
7	10	7
8	10	7

Оскільки як в матриці є пов'язані ранги в оцінках 24-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	7	2
3	8	3
4	9	5
5	9	5
6	9	5
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 25-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	7	1
2	8	3.5
3	8	3.5
4	8	3.5
5	8	3.5
6	9	6.5
7	9	6.5
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 26-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1
2	7	2
3	8	4
4	8	4

5	8	4
6	9	6
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 27-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	4	1
2	6	2
3	7	3.5
4	7	3.5
5	8	5
6	9	6.5
7	9	6.5
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 28-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1.5
2	5	1.5
3	7	4
4	7	4
5	7	4
6	8	6.5
7	8	6.5
8	9	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 29-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	6	2
3	7	4
4	7	4
5	7	4
6	8	6
7	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 30-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1

2	6	2
3	7	3.5
4	7	3.5
5	8	5.5
6	8	5.5
7	9	7
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 31-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	4	1
2	7	2.5
3	7	2.5
4	8	4.5
5	8	4.5
6	9	6
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 32-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	3	1
2	5	2
3	6	3
4	8	4.5
5	8	4.5
6	9	6.5
7	9	6.5
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 33-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	6	2
3	7	3
4	8	4.5
5	8	4.5
6	9	6.5
7	9	6.5
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 34-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць	Розташування	Нові ранги
--------------	--------------	------------

в упорядковано му ряду	факторів за оцінкою експерта	
1	6	1
2	7	2
3	8	3
4	9	5.5
5	9	5.5
6	9	5.5
7	9	5.5
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 35-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядковано му ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	7	2
3	8	4
4	8	4
5	8	4
6	9	6
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки як в матриці є пов'язані ранги в оцінках 36-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядковано му ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1
2	7	2
3	8	3.5
4	8	3.5
5	9	6
6	9	6
7	9	6
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 37-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядковано му ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	4	1
2	5	2
3	7	4
4	7	4
5	7	4
6	9	6
7	10	7.5

8	10	7.5
---	----	-----

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 38-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	6	2.5
3	6	2.5
4	7	4.5
5	7	4.5
6	8	6
7	9	7
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 39-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	4	1
2	6	2
3	7	4
4	7	4
5	7	4
6	8	6
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 40-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1
2	7	2
3	8	4
4	8	4
5	8	4
6	9	6
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 41-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	7	3
3	7	3



4	7	3
5	8	5
6	9	6
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 42-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1.5
2	6	1.5
3	7	4
4	7	4
5	7	4
6	8	6
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 43-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	4	1
2	6	2
3	7	3.5
4	7	3.5
5	8	5
6	9	6.5
7	9	6.5
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 44-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	6	2.5
3	6	2.5
4	8	4.5
5	8	4.5
6	9	6.5
7	9	6.5
8	10	8

Оскільки як в матриці є пов'язані ранги в оцінках 45-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
------------------------------------	---	------------

му ряду	експерта	
1	4	1
2	6	2.5
3	6	2.5
4	8	4.5
5	8	4.5
6	9	6.5
7	9	6.5
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 46-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	7	2.5
3	7	2.5
4	8	4
5	9	5.5
6	9	5.5
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 47-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	4	1
2	6	2.5
3	6	2.5
4	7	4
5	8	5
6	9	6
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 48-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	6	2.5
3	6	2.5
4	7	4.5
5	7	4.5
6	8	6.5
7	8	6.5
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 49-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1.5
2	6	1.5
3	7	4.5
4	7	4.5
5	7	4.5
6	7	4.5
7	9	7
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 50-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	7	2.5
3	7	2.5
4	8	5
5	8	5
6	8	5
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 51-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	6	2
3	7	3
4	8	4
5	9	5.5
6	9	5.5
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 52-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	6	2
3	7	4
4	7	4

5	7	4
6	8	6
7	9	7
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 53-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1.5
2	6	1.5
3	7	3.5
4	7	3.5
5	8	5.5
6	8	5.5
7	9	7
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 54-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	7	1.5
2	7	1.5
3	8	4.5
4	8	4.5
5	8	4.5
6	8	4.5
7	9	7.5
8	9	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 55-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	4	1
2	6	2.5
3	6	2.5
4	7	4
5	8	5.5
6	8	5.5
7	9	7
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 56-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	4	1
2	6	2.5
3	6	2.5
4	7	4
5	8	5.5
6	8	5.5
7	9	7
8	10	8

1	5	1
2	6	2.5
3	6	2.5
4	7	4.5
5	7	4.5
6	9	6.5
7	9	6.5
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 57-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	4	1
2	6	2
3	7	3.5
4	7	3.5
5	8	5
6	9	6
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 58-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	7	2.5
3	7	2.5
4	8	5
5	8	5
6	8	5
7	9	7
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 59-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1.5
2	6	1.5
3	7	4.5
4	7	4.5
5	7	4.5
6	7	4.5
7	9	7
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 60-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1.5
2	6	1.5
3	7	3.5
4	7	3.5
5	8	5
6	9	6.5
7	9	6.5
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 61-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	6	2
3	7	3.5
4	7	3.5
5	8	5.5
6	8	5.5
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 62-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1.5
2	6	1.5
3	7	3
4	8	4.5
5	8	4.5
6	9	6
7	10	7.5
8	10	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 63-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	4	1
2	5	2
3	7	3
4	8	5
5	8	5

6	8	5
7	9	7
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 64-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1.5
2	6	1.5
3	7	4
4	7	4
5	7	4
6	9	6.5
7	9	6.5
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 65-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	2
2	6	2
3	6	2
4	7	4
5	8	5.5
6	8	5.5
7	9	7.5
8	9	7.5

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 66-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	2
2	6	2
3	6	2
4	7	4
5	8	5
6	10	7
7	10	7
8	10	7

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 67-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	6	1

2	7	3.5
3	7	3.5
4	7	3.5
5	7	3.5
6	8	6
7	9	7
8	10	8

Оскільки в матриці є пов'язані ранги в оцінках 68-го експерта, зробимо їх переформування. Переформування рангів проводиться в табл.

Номери місць в упорядкованому ряду	Розташування факторів за оцінкою експерта	Нові ранги
1	5	1
2	6	2
3	7	3.5
4	7	3.5
5	9	5.5
6	9	5.5
7	10	7.5
8	10	7.5

На підставі переформування рангів будується нова матриця рангів.

№ п.п. / Експерти	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	5	3	7,5	7,5	5	5	2
2	1	5,5	3	7,5	7,5	3	5,5	3
3	2,5	4,5	2,5	7,5	7,5	6	4,5	1
4	7,5	5,5	3,5	5,5	7,5	1,5	1,5	3,5
5	2,5	1	2,5	7,5	7,5	4,5	6	4,5
6	3	3	3	6	8	6	6	1
7	1,5	4,5	4,5	1,5	8	4,5	4,5	7
8	1	3,5	3,5	8	5,5	5,5	7	2
9	1	2	3	4,5	8	6,5	6,5	4,5
10	1	2,5	4	7	7	7	5	2,5
11	3,5	1,5	3,5	6,5	6,5	6,5	6,5	1,5
12	2	4,5	2	7,5	7,5	4,5	2	6
13	4,5	7,5	4,5	7,5	4,5	4,5	2	1
14	1,5	7	3	7	7	4,5	4,5	1,5
15	1	3	3	5	7	7	7	3
16	1	6,5	3,5	8	3,5	3,5	3,5	6,5
17	1	2	4,5	7	7	4,5	7	3
18	1	2,5	4	7,5	7,5	5,5	2,5	5,5
19	3,5	6	2	6	8	3,5	1	6



20	1,5	7,5	3	5	7,5	5	5	1,5
21	7,5	5	5	2,5	5	7,5	2,5	1
22	1	3	5	7,5	3	7,5	6	3
23	1,5	7	4	7	7	4	4	1,5
24	5	5	5	7,5	7,5	2	3	1
25	3,5	3,5	3,5	8	3,5	1	6,5	6,5
26	2	1	4	4	7,5	4	6	7,5
27	3,5	2	5	6,5	8	3,5	6,5	1
28	4	1,5	4	4	6,5	6,5	8	1,5
29	1	4	4	7,5	7,5	4	6	2
30	2	1	3,5	8	7	3,5	5,5	5,5
31	4,5	1	2,5	7,5	7,5	4,5	6	2,5
32	2	1	6,5	6,5	8	4,5	4,5	3
33	4,5	1	2	8	4,5	6,5	6,5	3
34	2	5,5	3	5,5	8	5,5	5,5	1
35	1	4	4	7,5	7,5	6	4	2
36	1	8	6	3,5	6	3,5	6	2
37	1	2	4	7,5	7,5	6	4	4
38	1	2,5	4,5	4,5	8	6	7	2,5
39	1	4	4	7,5	6	4	7,5	2
40	1	4	2	7,5	7,5	6	4	4
41	3	5	3	7,5	7,5	3	6	1
42	1,5	4	4	7,5	7,5	4	6	1,5
43	1	2	5	8	6,5	6,5	3,5	3,5
44	1	4,5	2,5	8	6,5	6,5	4,5	2,5
45	2,5	1	4,5	8	6,5	4,5	6,5	2,5
46	2,5	1	5,5	5,5	7,5	4	7,5	2,5
47	1	2,5	2,5	7,5	7,5	6	5	4
48	6,5	1	2,5	6,5	8	4,5	4,5	2,5
49	4,5	1,5	1,5	8	7	4,5	4,5	4,5
50	7,5	5	2,5	7,5	5	2,5	5	1
51	1	5,5	3	7,5	7,5	4	5,5	2
52	2	1	4	8	4	4	7	6
53	3,5	3,5	1,5	7	8	5,5	5,5	1,5
54	4,5	4,5	1,5	4,5	7,5	4,5	7,5	1,5
55	1	2,5	4	5,5	8	7	5,5	2,5
56	1	2,5	2,5	6,5	8	4,5	6,5	4,5
57	1	3,5	5	7,5	7,5	3,5	6	2
58	1	5	2,5	8	5	5	7	2,5
59	1,5	4,5	4,5	4,5	8	4,5	7	1,5
60	6,5	3,5	1,5	8	6,5	1,5	5	3,5

61	1	5,5	3,5	7,5	7,5	3,5	5,5	2
62	1,5	1,5	4,5	7,5	7,5	6	4,5	3
63	1	2	5	5	8	7	5	3
64	1,5	4	4	8	6,5	6,5	4	1,5
65	2	5,5	4	5,5	7,5	2	7,5	2
66	2	2	2	7	7	5	7	4
67	3,5	6	3,5	8	7	3,5	3,5	1
68	1	2	3,5	7,5	7,5	5,5	5,5	3,5

## Матриця рангів

Фактори / Експерти	x <sub>1</sub>	x <sub>2</sub>	x <sub>3</sub>	x <sub>4</sub>	x <sub>5</sub>	x <sub>6</sub>	x <sub>7</sub>	x <sub>8</sub>	Σ
1	1	5	3	7,5	7,5	5	5	2	36
2	1	5,5	3	7,5	7,5	3	5,5	3	36
3	2,5	4,5	2,5	7,5	7,5	6	4,5	1	36
4	7,5	5,5	3,5	5,5	7,5	1,5	1,5	3,5	36
5	2,5	1	2,5	7,5	7,5	4,5	6	4,5	36
6	3	3	3	6	8	6	6	1	36
7	1,5	4,5	4,5	1,5	8	4,5	4,5	7	36
8	1	3,5	3,5	8	5,5	5,5	7	2	36
9	1	2	3	4,5	8	6,5	6,5	4,5	36
10	1	2,5	4	7	7	7	5	2,5	36
11	3,5	1,5	3,5	6,5	6,5	6,5	6,5	1,5	36
12	2	4,5	2	7,5	7,5	4,5	2	6	36
13	4,5	7,5	4,5	7,5	4,5	4,5	2	1	36
14	1,5	7	3	7	7	4,5	4,5	1,5	36
15	1	3	3	5	7	7	7	3	36
16	1	6,5	3,5	8	3,5	3,5	3,5	6,5	36
17	1	2	4,5	7	7	4,5	7	3	36
18	1	2,5	4	7,5	7,5	5,5	2,5	5,5	36
19	3,5	6	2	6	8	3,5	1	6	36
20	1,5	7,5	3	5	7,5	5	5	1,5	36
21	7,5	5	5	2,5	5	7,5	2,5	1	36
22	1	3	5	7,5	3	7,5	6	3	36
23	1,5	7	4	7	7	4	4	1,5	36
24	5	5	5	7,5	7,5	2	3	1	36
25	3,5	3,5	3,5	8	3,5	1	6,5	6,5	36
26	2	1	4	4	7,5	4	6	7,5	36
27	3,5	2	5	6,5	8	3,5	6,5	1	36

28	4	1,5	4	4	6,5	6,5	8	1,5	36
29	1	4	4	7,5	7,5	4	6	2	36
30	2	1	3,5	8	7	3,5	5,5	5,5	36
31	4,5	1	2,5	7,5	7,5	4,5	6	2,5	36
32	2	1	6,5	6,5	8	4,5	4,5	3	36
33	4,5	1	2	8	4,5	6,5	6,5	3	36
34	2	5,5	3	5,5	8	5,5	5,5	1	36
35	1	4	4	7,5	7,5	6	4	2	36
36	1	8	6	3,5	6	3,5	6	2	36
37	1	2	4	7,5	7,5	6	4	4	36
38	1	2,5	4,5	4,5	8	6	7	2,5	36
39	1	4	4	7,5	6	4	7,5	2	36
40	1	4	2	7,5	7,5	6	4	4	36
41	3	5	3	7,5	7,5	3	6	1	36
42	1,5	4	4	7,5	7,5	4	6	1,5	36
43	1	2	5	8	6,5	6,5	3,5	3,5	36
44	1	4,5	2,5	8	6,5	6,5	4,5	2,5	36
45	2,5	1	4,5	8	6,5	4,5	6,5	2,5	36
46	2,5	1	5,5	5,5	7,5	4	7,5	2,5	36
47	1	2,5	2,5	7,5	7,5	6	5	4	36
48	6,5	1	2,5	6,5	8	4,5	4,5	2,5	36
49	4,5	1,5	1,5	8	7	4,5	4,5	4,5	36
50	7,5	5	2,5	7,5	5	2,5	5	1	36
51	1	5,5	3	7,5	7,5	4	5,5	2	36
52	2	1	4	8	4	4	7	6	36
53	3,5	3,5	1,5	7	8	5,5	5,5	1,5	36
54	4,5	4,5	1,5	4,5	7,5	4,5	7,5	1,5	36
55	1	2,5	4	5,5	8	7	5,5	2,5	36
56	1	2,5	2,5	6,5	8	4,5	6,5	4,5	36
57	1	3,5	5	7,5	7,5	3,5	6	2	36
58	1	5	2,5	8	5	5	7	2,5	36
59	1,5	4,5	4,5	4,5	8	4,5	7	1,5	36
60	6,5	3,5	1,5	8	6,5	1,5	5	3,5	36
61	1	5,5	3,5	7,5	7,5	3,5	5,5	2	36
62	1,5	1,5	4,5	7,5	7,5	6	4,5	3	36
63	1	2	5	5	8	7	5	3	36
64	1,5	4	4	8	6,5	6,5	4	1,5	36
65	2	5,5	4	5,5	7,5	2	7,5	2	36
66	2	2	2	7	7	5	7	4	36
67	3,5	6	3,5	8	7	3,5	3,5	1	36
68	1	2	3,5	7,5	7,5	5,5	5,5	3,5	36

Сума рангів	160	243	240,5	454,5	471	323,5	359,5	196	2448
d	-146	-63	-65,5	148,5	165	17,5	53,5	-110	
d <sup>2</sup>	21316	3969	4290,25	22052,3	27225	306,25	2862,25	12100	94121

**Error!**

Сума за стовпцями матриці рівні між собою і контрольної суми, значить, матриця складена правильно.

**Етап 4** Аналіз значущості досліджуваних факторів.

В даному прикладі чинники за значимістю розподілилися наступним чином (табл.). Розташування факторів за значимістю

Фактори	Сума рангів
x <sub>1</sub>	160
x <sub>8</sub>	196
x <sub>3</sub>	240.5
x <sub>2</sub>	243
x <sub>6</sub>	323.5
x <sub>7</sub>	359.5
x <sub>4</sub>	454.5
x <sub>5</sub>	471

**Етап 5.** Оцінка середнього ступеня узгодженості думок всіх експертів.

Скористаємося коефіцієнтом конкордації для випадку, коли є пов'язані ранги (однакові значення рангів в оцінках одного експерта):

**Error!**

де  $S = 94121$ ,  $n = 8$ ,  $m = 68$

**Error!**

$L_i$  - число в'язок (видів повторюваних елементів) в оцінках  $i$ -го експерта,  $t_i$  - кількість елементів в  $i$ -й зв'язці для  $i$ -го експерта (кількість повторюваних елементів).

$$T_1 = [(3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 2.5$$

$$T_2 = [(2^3-2) + (3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 3$$

$$T_3 = [(2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1.5$$

$$T_4 = [(2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 2$$

$$T_5 = [(2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1.5$$

$$T_6 = [(3^3-3) + (3^3-3)]/12 = 4$$

$$T_7 = [(2^3-2) + (4^3-4)]/12 = 5.5$$

$$T_8 = [(2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1$$

$$T_9 = [(2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1$$

$$T_{10} = [(2^3-2) + (3^3-3)]/12 = 2.5$$

$$T_{11} = [(2^3-2) + (2^3-2) + (4^3-4)]/12 = 6$$

$$T_{12} = [(3^3-3) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 3$$

$$T_{13} = [(4^3-4) + (2^3-2)]/12 = 5.5$$

$$T_{14} = [(2^3-2) + (3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 3$$

$$T_{15} = [(3^3-3) + (3^3-3)]/12 = 4$$

$$T_{16} = [(2^3-2) + (4^3-4)]/12 = 5.5$$

$$T_{17} = [(2^3-2) + (3^3-3)]/12 = 2.5$$

$$T_{18} = [(2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1.5$$

$$\begin{aligned}
T_{19} &= [(2^3-2) + (3^3-3)]/12 = 2.5 \\
T_{20} &= [(2^3-2) + (2^3-2) + (3^3-3)]/12 = 3 \\
T_{21} &= [(2^3-2) + (3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 3 \\
T_{22} &= [(3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 2.5 \\
T_{23} &= [(2^3-2) + (3^3-3) + (3^3-3)]/12 = 4.5 \\
T_{24} &= [(3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 2.5 \\
T_{25} &= [(4^3-4) + (2^3-2)]/12 = 5.5 \\
T_{26} &= [(3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 2.5 \\
T_{27} &= [(2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1 \\
T_{28} &= [(3^3-3) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 3 \\
T_{29} &= [(3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 2.5 \\
T_{30} &= [(2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1 \\
T_{31} &= [(2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1.5 \\
T_{32} &= [(2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1 \\
T_{33} &= [(2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1 \\
T_{34} &= [(4^3-4)]/12 = 5 \\
T_{35} &= [(3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 2.5 \\
T_{36} &= [(3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 2.5 \\
T_{37} &= [(3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 2.5 \\
T_{38} &= [(2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1 \\
T_{39} &= [(3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 2.5 \\
T_{40} &= [(3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 2.5 \\
T_{41} &= [(3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 2.5 \\
T_{42} &= [(2^3-2) + (3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 3 \\
T_{43} &= [(2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1 \\
T_{44} &= [(2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1.5 \\
T_{45} &= [(2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1.5 \\
T_{46} &= [(2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1.5 \\
T_{47} &= [(2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1 \\
T_{48} &= [(2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1.5 \\
T_{49} &= [(4^3-4) + (2^3-2)]/12 = 5.5 \\
T_{50} &= [(2^3-2) + (3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 3 \\
T_{51} &= [(2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1 \\
T_{52} &= [(3^3-3)]/12 = 2 \\
T_{53} &= [(2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1.5 \\
T_{54} &= [(4^3-4) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 6 \\
T_{55} &= [(2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1 \\
T_{56} &= [(2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1.5 \\
T_{57} &= [(2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1 \\
T_{58} &= [(3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 2.5 \\
T_{59} &= [(2^3-2) + (4^3-4)]/12 = 5.5 \\
T_{60} &= [(2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1.5 \\
T_{61} &= [(2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1.5 \\
T_{62} &= [(2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1.5 \\
T_{63} &= [(3^3-3)]/12 = 2 \\
T_{64} &= [(2^3-2) + (3^3-3) + (2^3-2)]/12 = 3 \\
T_{65} &= [(3^3-3) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 3 \\
T_{66} &= [(3^3-3) + (3^3-3)]/12 = 4 \\
T_{67} &= [(4^3-4)]/12 = 5 \\
T_{68} &= [(2^3-2) + (2^3-2) + (2^3-2)]/12 = 1.5 \\
\sum T_i &= 2.5 + 3 + 1.5 + 2 + 1.5 + 4 + 5.5 + 1 + 1 + 2.5 + 6 + 3 + 5.5 + 3 + 4 + 5.5 + 2.5 + 1.5 \\
&+ 2.5 + 3 + 3 + 2.5 + 4.5 + 2.5 + 5.5 + 2.5 + 1 + 3 + 2.5 + 1 + 1.5 + 1 + 1 + 5 + 2.5 + 2.5 + 2.5 + 1 +
\end{aligned}$$

$$2.5 + 2.5 + 2.5 + 3 + 1 + 1.5 + 1.5 + 1.5 + 1 + 1.5 + 5.5 + 3 + 1 + 2 + 1.5 + 6 + 1 + 1.5 + 1 + 2.5 + 5.5 + 1.5 + 1.5 + 1.5 + 2 + 3 + 3 + 4 + 5 + 1.5 = 178$$

**Error!**

$W = 0.52$  говорить про наявність середнього ступеня узгодженості думок експертів.

**Етап 6.** Оцінка значущості коефіцієнта конкордації.

Для цієї мети розраховуємо критерій узгодження Пірсона:

**Error!**

**Error!**

Обчислений  $\chi^2$  порівнюємо з табличним значенням для числа ступенів свободи  $K = n-1 = 8-1 = 7$  і при заданому рівні значущості  $\alpha = 0.05$

Оскільки  $\chi^2$  розрахунковий  $246.02 >$  табличного (14.06714), то  $W = 0.52$  - величина не випадкова, а тому отримані результати мають сенс і можуть використовуватися в подальших дослідженнях.

**Етап 7.** Підготовка рішення експертної комісії.

На основі отримання суми рангів (табл.) Можна обчислити показники вагомості розглянутих параметрів. Для цього проведемо наступні обчислення. Спочатку по кожному параметру обчислимо величини, зворотні сумі рангів, тобто:

$$x_8 = 1/196 = 0.0051$$

$$x_3 = 1/240.5 = 0.00416$$

$$x_2 = 1/243 = 0.00412$$

$$x_6 = 1/323.5 = 0.00309$$

$$x_7 = 1/359.5 = 0.00278$$

$$x_4 = 1/454.5 = 0.0022$$

$$x_5 = 1/471 = 0.00212$$

Фактори	Величини, зворотні сумі рангів	Коефіцієнт и вагомості параметрів
$x_1$	0.00625	0.21
$x_8$	0.0051	0.17
$x_3$	0.00416	0.14
$x_2$	0.00412	0.14
$x_6$	0.00309	0.1
$x_7$	0.00278	0.0933
$x_4$	0.0022	0.0738
$x_5$	0.00212	0.0712