ВИДАВНИЧИЙ ДІМ «ІНЖЕК»

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE
Research Centre of Industrial Problems of Development

M. O. KIZIM
I. Y. MATYUSHENKO
V. S. KUPRIYANOVA

PROSPECTS FOR FURTHER DEVELOPMENT AND STATE BACKING OF CIVIL AIRCRAFTS PRODUCTION IN UKRAINE

MONOGRAPH

Kharkiv
PH «ENGEC»
2012

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку

М. О. КИЗИМ
І. Ю. МАТЮШЕНКО
В. С. КУПРІЯНОВА

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТА ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА ВИРОБНИЦТВА ЦИВІЛЬНИХ ЛІТАКІВ В УКРАЇНІ

МОНОГРАФІЯ

Харків
ВД «ІНЖЕК»
2012

ББК 39.5
П 26

Затверджено на засіданні вченої ради Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України (протокол № 5 от 05. 04. 2012 р.)

Рецензенти:

Благун І. С.– доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника (Івано-Франківськ);

Ковальчук К. Ф.– доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів Національної металургійної академії України (Дніпропетровськ);

Христіановський В. В.– доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри математики та математичних методів в економіці Донецького національного університету

Кизим М. О., Матюшенко І. Ю., Купріянова В. С.
П 26 Перспективи розвитку та державна підтримка виробництва цивільних літаків в Україні :
Монографія. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2012. – 228 с.

ISBN 978-966-392-377-2

У монографії комплексно розкрито широке коло питань, пов'язаних з цивільною авіаційною промисловістю України та державною підтримкою її розвитку. Проведено аналіз ринку авіаперевезень у світі і в Україні та визначено тенденції його розвитку в комплексі з проблемами авіаперевізників й аеропортів. Проаналізовано тенденції розвитку світової авіаційної промисловості, а також фактори, що визначають тенденції розвитку вітчизняної галузі. Досліджено механізм державної підтримки розвитку авіаційної промисловості України та провідних країн світу, а також використання методів програмно-цільового управління в процесі формування інструментів підтримки вітчизняної авіаційної промисловості. Запропоновано вдосконалену структуру цільової програми державної підтримки розвитку авіаційної промисловості, стратегічні напрямки розвитку галузі на підставі оцінки конкурентоспроможності цивільної авіаційної техніки з позицій споживачів, експлуатантів й суб'єктів інфраструктури.

Книга призначена для працівників органів державної влади, наукових робітників, викладачів, аспірантів, магістрів, студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів, а також для широкого кола спеціалістів авіабудівного комплексу.

ББК 39.5

ISBN 978-966-392-377-2

© Колектив авторів, 2012
© ВД «ІНЖЕК», 2012

ЗМІСТ

Вступ 7

РОЗДІЛ 1. ТЕНДЕНЦІЇ Й ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ ТА СВІТУ 10

1.1. Тенденції розвитку світових і вітчизняних авіаперевезень 10

1.2. Аналіз ринку світової цивільної авіаційної промисловості 30

1.3. Проблеми та перспективи розвитку цивільної авіаційної промисловості України 42

РОЗДІЛ 2. ПРОГРАМНО-ЦІЛЬОВИЙ ПІДХІД ДО ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УКРАЇНІ 60

2.1. Узагальнення досвіду державної підтримки цивільної авіаційної промисловості 60

2.2. Теорія та практика підтримки розвитку цивільної авіаційної промисловості в державних цільових програмах 75

2.3. Організація забезпечення розвитку цивільної авіаційної промисловості 93

РОЗДІЛ 3. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ АВІАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ 110

3.1. Оцінка конкурентоспроможності літака як передумова розвитку авіаційного комплексу 110

3.2. Методичний підхід до оцінки конкурентоспроможності цивільної авіаційної техніки учасниками авіаційного комплексу 121

3.3. Механізм організації підтримки розвитку авіаційного комплексу України 137

ВИСНОВКИ 149

ДОДАТКИ 154

ЛІТЕРАТУРА 206

CONTENTS

Introduction 7

CHAPTER 1. TRENDS AND ISSUES OF CIVIL AVIATION INDUSTRY IN UKRAINE AND IN THE WORLD.....9
1.1. Trends in global and domestic airtransportation development 9
1.2. Market analysis of the global civil aviation industry.....28
1.3. Problems and prospects of civil aviation indastry in Ukraine 63

CHAPTER 2. PROGRAM AND PURPOSE-ORIENTED APPROACH TO STATE SUPPORT OF CIVIL AVIATION INDUSTRY IN UKRAINE 87
2.1. Generalization of experience in state support for civil aviation industry 87
2.2. Theory and practice support of civil aviation industry development in the purpose-oriented state programs.....122
2.3. Organization of civil aviation industry development 149

CHAPTER 3. PROVIDING THE METHODOLOGICAL SUPPORT AND ORGANIZING THE AVIATION COMPLEX DEVELOPMENT..... 87
3.1. Assessment of an aircraft competitiveness as a prerequisite for aviation complex development 162
3.2. Methodological approach to assessing the competitiveness of civil aircraft by the participants of aviation complex.....181
3.3. The mechanizm of organizing the aviation industry development in Ukraine 204

CONCLUSIONS 230
SUPPLEMENTS 251
LITERATURE.....251

ВСТУП

Різке загострення конкуренції на ринку міжнародних авіаційних послуг і техніки загрожує ліквідацією багатьох виробничих і наукових напрямів, втратою технологій в авіаційному комплексі України. В умовах світової фінансово-економічної кризи з погляду забезпечення національних інтересів і безпеки країни ця стратегічна галузь потребує особливої уваги.

У наш час, на думку українських фахівців, участь держави у вирішенні проблем авіаційної промисловості (АП) в Україні є недостатньою. Обсяги державного фінансування цільових програм не можуть бути визнані задовільними, перешкодами також є недосконалість законодавства, методична база, що потребує доопрацювання, відсутність дієвих інструментів механізму державної підтримки, нерозвиненість інфраструктури ринку та фінансово-кредитного механізму.

Значний науковий внесок у дослідження проблем розвитку вітчизняного машинобудування, у тому числі АП, формування методичних засад стосовно оцінки стану галузі, розробки програм державної підтримки цього сектора економіки зробили такі сучасні вчені, як М. Азаров, А. Амоша, О. Андросова, Ю. Бажал, Є. Балицький, О. Білоус, В. Геєць, М. Кизим, В. Кондратьєв, Н. Кузнецов, О. Лобко, Д. Лук'яненко, І. Матюшенко, Б. Мільнер, В. Семиноженко, М. Скрипниченко, Б. Райзберг, В. Філіппов, А. Череп, О. Ярошенко, однак проблеми визначення напрямів державної підтримки розвитку АП потребують подальшого дослідження. Наукові розробки з питань розвитку цивільної авіації України досить обмежені. Серед них слід зазначити фундаментальні наукові праці В. Загорулько, Ю. Кулаєва, В. Мови, Л. Ященко, а також прикладні роботи В. Носенко, С. Омельяненко, С. Опанасенко, Е. Царенко, однак методичне забезпечення оцінки конкурентоспроможності (КС) авіаційної техніки (АТ) потребує подальшого удосконалення та розвитку.

Підходи до визначення КС складної науково-технічної продукції перебувають на стадії формування. Розв’язанню окремих питань цієї проблеми присвячені дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених: Г. Азгальдова, Л. Барташева, Дж. Болга, С. Гаркавенка, Є. Горбашко, В. Де-

мидова, Е. Деминга, Дж. Еванса, Т. Клюєва, Є. Крикавського, А. Литвиненка, В. Огризкова, В. Окрепилова, Ю. Рогатина, А. Садєкова, Б. Твісса, Р. Тихонова, О. Тищенка, Х. Фасхієва, А. Юданова. Проте проблема визначення КС продукції цивільної авіаційної промисловості вимагає подальшого дослідження.

Світові процеси глобалізації та пов'язана з ними безупинна трансформація АП призвели до необхідності розв'язання нових складних завдань з підтримки розвитку вітчизняної авіаційної галузі, тому, не зважаючи на наявність значного теоретичного надбання, сучасна наука й практика потребує подальшого теоретико-методичного та науково-прикладного забезпечення програмно-цільового підходу до формування державної програми розвитку цивільної АП, що зумовлює необхідність системного дослідження проблем організації інноваційного розвитку галузі як наукової бази для вмотивування й вибору механізмів державної підтримки АП.

Метою дослідження у монографії є узагальнення та розвиток теоретико-методичних підходів, а також розробки практичних рекомендацій щодо удосконалення механізму підтримки розвитку АП у державних цільових програмах. Для досягнення поставленої мети в роботі було вирішено такі задачі:

– узагальнення наявних методичних підходів щодо організації державної підтримки розвитку АП;

– уточнення змісту поняття та обґрунтування оцінки КС цивільної АТ;

– узагальнення методичного забезпечення щодо структурної побудови авіаційного комплексу з метою угруповання учасників за функціональною ознакою;

– визначення складових процесу державної підтримки розвитку цивільної АП;

– удосконалення механізму державної підтримки розвитку авіаційного комплексу.

Методологічною основою в роботі стали фундаментальні положення економічної теорії щодо визначення конкурентоспроможності та концепції маркетингу, наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених щодо розвитку й підтримки АП.

Інформаційну базу дослідження складають: законодавчі акти України; нормативні документи центральних органів державної влади; дані Державного комітету статистики України; Міністерства транспорту та зв'язку України; Державної авіаційної адміністрації України; Мінпромполітики України; джерела статистичної та аналітичної інформації Світо-

вого Банку, ICAO, IATA, OAG; квартальна й річна звітність підприємств авіаційної галузі; монографії та статті за цією проблематикою, матеріали міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференцій; публікації в іноземних, центральних і галузевих вітчизняних виданнях; результати експертних досліджень, виконаних авторами.

Практичний інтерес мають теоретичні положення та методичне забезпечення вдосконалення механізму державної підтримки розвитку АП, викладені в монографії, які можуть бути використані під час формування державних цільових програм.

РОЗДІЛ 1
ТЕНДЕНЦІЇ Й ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ ТА СВІТУ

1.1. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СВІТОВИХ І ВІТЧИЗНЯНИХ АВІАПЕРЕВЕЗЕНЬ

На початку третього тисячоліття така високотехнологічна галузь, як АП, стає «однією з найбільш фундаментальних у глобальній економіці». Щоб прискорити розвиток цієї галузі, «консолідуються зусилля великої кількості найсучасніших підприємств, запроваджуються найбільш передові ноу-хау, у дослідженнях беруть участь кращі інститути, наукові центри, лабораторії, бурхливо розвиваються авіаційні виробничі кластери» [1, с. 717].

Аналізу стану й тенденцій світового розвитку виробництва авіаційної техніки, ринку її продажу, а також повітряних перевезень і сфери послуг у цивільній авіації на рубежі XX – XXI ст. присвячені аналітичні огляди Українського науково-дослідного інституту авіаційної технології (УкрНДІАТ) [2 – 5] та періодичні публікації в зарубіжних і вітчизняних виданнях [6 – 12].

Необхідно зазначити, що друкований ринок фундаментальних праць, присвячених аналізу діяльності АП України, досить малий.

У монографії Ю. Кулаєва [13], опублікованій у 2004 р., розглянуто широке коло питань з розвитку цивільної авіації світу та України, викладено окремі методичні питання з економіки авіакомпаній, аеропортів та економіки авіації загального призначення.

Роботи таких українських учених, як В. Загорулько [14], Л. Кононова [15], І. Максютенко [16], С. Омельченко [17], С. Переверзевої [18], Н. Петровської [19], Л. Ященко [20] стосувалися конкретних, але разом з тим глибоко вивчених питань розвитку авіації, а саме: проблем відновлення виробничого потенціалу цивільної авіації України, методів техніко-економічних досліджень з розвитку повітряних перевезень і підвищення їх ефективності, оцінки КС і механізмів комерційної діяльно-

сті авіакомпаній, обґрунтування перспектив розвитку авіації загального призначення в Україні, оцінки ефективності функціонування та оптимізації структури аеропортів.

Разом з тим, в умовах жорсткої конкуренції ситуація в АП постійно змінюється, тому в процесі досліджень було проведено аналіз тенденцій розвитку світових і вітчизняних авіаперевезень, а також аналіз ринку світової та вітчизняної АП.

За твердженням відомого фахівця з питань розвитку авіаційного комплексу В. Кривова: «Сучасний розвиток АП у значній мірі визначається динамікою світового економічного циклу. Прискорення економічного росту приводить до збільшення попиту на транспортні послуги, зокрема, авіаперевезення, отже, до росту попиту на повітряні судна» [5, с. 24].

Динаміці ВВП і основних показників ринку авіаперевезень на межі XX – XXI ст. притаманне зростання в середньому щорічно на 3,6% у реальному вираженні. До початку світової фінансово-економічної кризи зростання обсягу перевезень повітряним транспортом було значно вище, ніж загальне економічне зростання країн світу, але було тісно пов'язане з останнім.

За даними Міжнародної організації цивільної авіації (ІКАО – від англ. ICAO – *International Civil Aviation Organization*) [21], до 2001 р. авіаперевезенням був властивий невисокий, але стійкий темп приростання. Так, у 1994 – 2000 рр. середньорічний темп приростання світового пасажирообігу на регулярних авіалініях становив близько 6,3%, а світового вантажообігу – 7%. Загальний тонно-кілометраж світових авіакомпаній у 2000 р. на регулярних авіалініях склав 400,8 млрд тонно-км, пасажирообіг – 3018 млрд пасажиро-км, середній коефіцієнт завантаження літаків – 71%. Пасажирообіг порівняно з 1995 р. збільшився на 34,3%, зайнятість пасажирських крісел – на 6,1% [5, с. 24].

Станом на 2001 р. кількість вантажопасажирських літаків світового парку складала 25 тис. одиниць. Найбільші парки повітряних суден мали США, Росія, Канада, Німеччина, Китай, Україна.

Характерною особливістю цього періоду є швидке старіння льотного парку (*табл. 1.1*) [5].

Необхідно зазначити, що «процеси глобалізації світового господарства, що відбуваються в останні роки, зумовили більш високі темпи росту обсягів міжнародного ринку авіаперевезень, ніж внутрішнього … близько 50% перевезень на міжнародних і внутрішніх лініях було виконано авіакомпаніями чотирьох країн світу: США (33,6%), Японії (5,9%), Великобританії (5,5%) і Німеччини (4,6%)» [5].

Таблиця 1.1

Характеристика стану світового парку літаків на межі XX – XXI ст. [5]

Країна	Кількість літаків, одиниць	Середній вік, роки	Примітки
США	8074	13,3	
Росія	2190	20,9	Ресурс вичерпано
Канада	851	16,7	
Німеччина	656	7,6	
Китай	600	7,0	
Україна	477	22,2	Ресурс вичерпано
Нідерланди	204	9,0	
Швейцарія	194	6,5	
Казахстан	185	22,0	Ресурс вичерпано

Починаючи з 2000 р., авіакомпанії всього світу зіткнулися з тяжкими випробуваннями, такими як: тероризм і події 11 вересня 2001 р. у США, спалах SARS, воєнні дії в Афганістані й Іраку, світова фінансова криза тощо. Динаміку обсягів світових перевезень повітряним транспортом за період з 1971 до 2010 рр. наведено на *рис. 1.1* (де *RPKs* (*Revenue Passenger Kilometres*) – обсяги реалізованих квитків, пкм).

Перші сигнали відновлення світової індустрії авіаперевезень після кризових явищ 2001 р. з'явилися в 2004 р. Цьому сприяло швидке зростання світової економіки, бурхливий розвиток та інтеграція у світову торгівлю країн Азії, Близького Сходу й Східної Європи, розширення туристичного ринку. У результаті за підсумками 2004 р. пасажирообіг світового авіатранспорту виріс на 14%, що стало максимальним показником за попередні 25 років [22].

За даними Міжнародної асоціації повітряного транспорту (англ. *International Air Transport Association*, скор. IATA) [26], останніми роками світовий ринок авіаперевезень демонстрував стійкі темпи зростання [26, 29], аж до ускладнення економічної ситуації та зниження життєвого рівня населення (за даними, що обнародувала IATA [27, 28], збитки світової галузі авіаперевезень у 2009 р. склали 11 млрд дол. США, причиною збитків стало скорочення попиту на послуги авіакомпаній на 5%) (*рис. 1.2*).

Паралельно розвивалася інша проблема галузі – зростання цін на авіаційне паливо, яке в 2004 – 2009 рр. мало невтримний характер [26,

30 – 32], що призвело до збільшення частки паливної складової у структурі видатків авіакомпаній. За останні роки питома вага витрат на паливо досягла 30% від сукупних видатків. Для порівняння у 2003 р. паливна складова займала близько 14% (*рис. 1.3*).

Несприятлива кон'юнктура призвела до значного зниження рентабельності роботи компаній сектора. За оцінками IATA, світові авіакомпанії вже в 2001 р. зазнали збитків на операційному рівні в розмірі 12 млрд дол. США, чисті збитки авіакомпаній склали 13 млрд дол. США [26].

Виходячи з ціни на нафту 106,5 дол. США за барель, за даними IATA для авіаіндустрії, збитки в 2009 р. склали 2,3 млрд дол. США. Пасажирський трафік 2009 р. зріс на 3,9%, що в півтора рази менше, ніж в 2008 р. (коли зростання пасажирського трафіка складало 5,9%) [27, 28].

Світовий досвід доводить, що при збільшенні ціни за 1 барель нафти на 1 дол. витрати авіакомпаній збільшуються на 1,6 дол. Видатки на паливо, які становили 34% експлуатаційних видатків, у 2009 р. досягли 176 млрд дол. США.

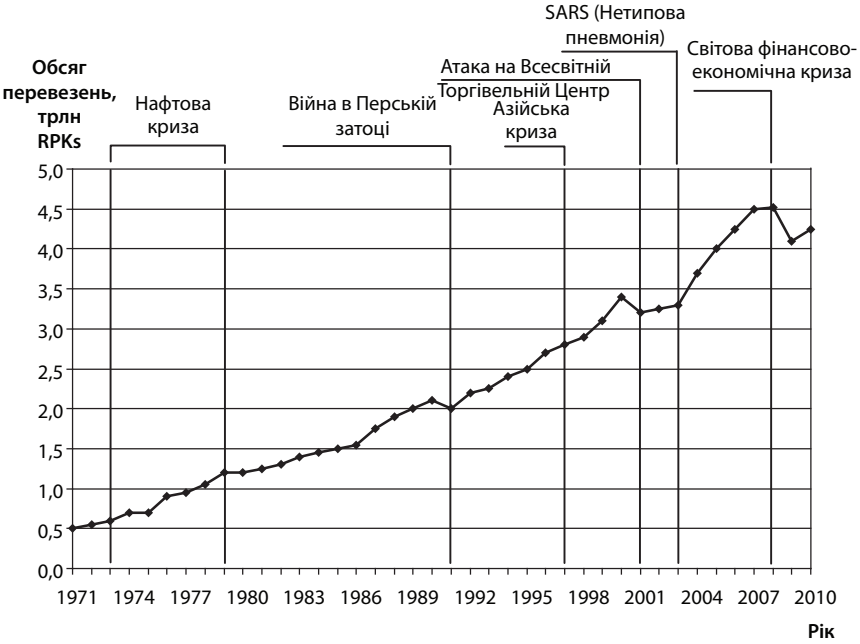


Рис. 1.1. Динаміка обсягів світових перевезень повітряним транспортом за період 1971 – 2010 рр. [21 – 28]

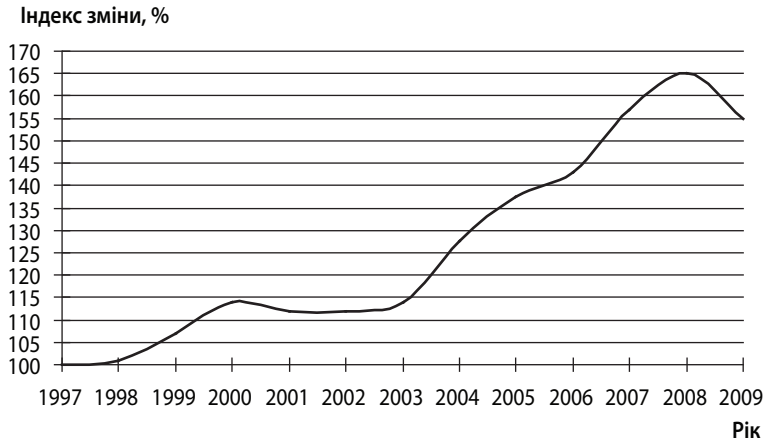


Рис. 1.2. Індекси зміни світового пасажирообігу повітряного транспорту в 1997 – 2009 рр. [26 – 29]

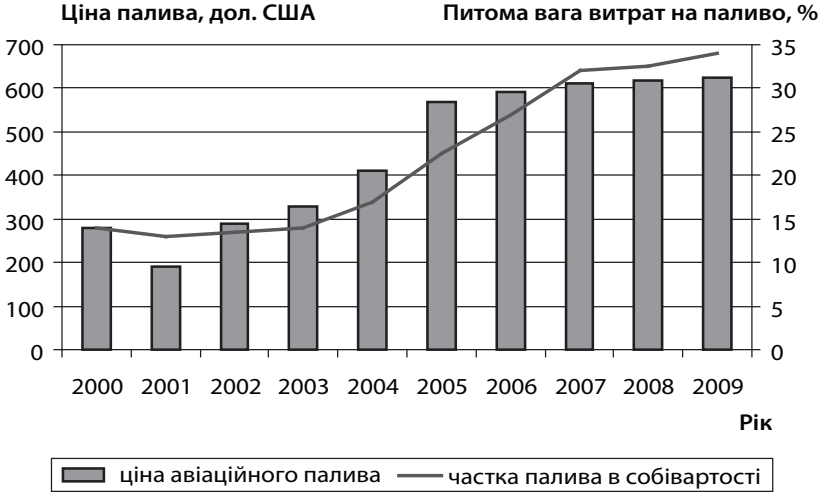


Рис. 1.3. Ціни на авіаційне паливо й структура видатків [26, 29, 33, 34]

Це на 40 млрд дол. США більше, ніж в 2008 р., коли на паливо було витрачено 136 млрд дол. США, або 29% усіх видатків авіакомпаній. Наприклад, у 2002 р. витрати на паливо становили 40 млрд дол. США, при цьому частка палива складала лише 14% експлуатаційних видатків. Разом з тим, у довгостроковій

перспективі, фахівці IATA вважають, що авіаційні перевезення будуть зростати [24, 26].

Таким чином, у вказаному періоді світові авіакомпанії зіткнулись із проблемою – з одного боку – не повністю відновлений попит, а з іншого боку – випереджальне зростання витрат на авіаційне паливо.

Аналізуючи фінансовий стан підприємств авіаційної галузі, необхідно зазначити, що в 2004 р. він почав вирівнюватися, і за підсумками року операційний прибуток увійшов у позитивну площину, але чисті збитки залишились [25, 34]. IATA переглянула оцінку збитків галузі в 2008 р. [27, 28], бо раніше асоціація заявляла, що збитки світових перевізників досягли 10,4 млрд дол. США. Фінансові втрати авіакомпаній в 2008 р. були оцінені IATA в 16,8 млрд дол. США. Нова оцінка враховувала витрати компаній на створення резервів авіапалива і нефінансові втрати (*рис. 1.4*).

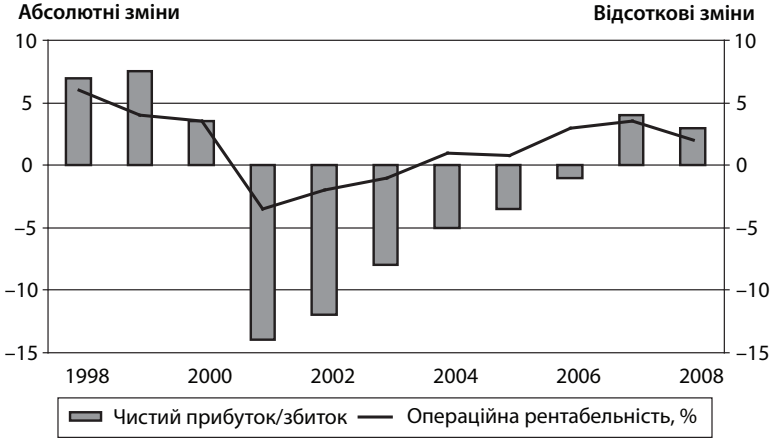


Рис. 1.4. Фінансові результати підприємств авіаційного транспорту [25, 27, 28, 34]

В умовах, що склалися, авіакомпанії почали пошук нових резервів і можливостей економії, у тому числі тих, що пов'язані з підвищенням ефективності використання діючих рейсів.

Основні тенденції на ринку авіаперевезень за період 1980 – 2008 рр. наведені на *рис. 1.5*. За даними інформаційної служби з питань повітряних перевезень OAG (*Official Airline Guide*) [35], за останні 25 років авіаперевізники воліли йти шляхом збільшення частотності рейсів і створення нових маршрутів, а не збільшення числа пасажирів, перевезених за один рейс, тому середня пасажиромісткість одного рейсу скорочувалася [36].

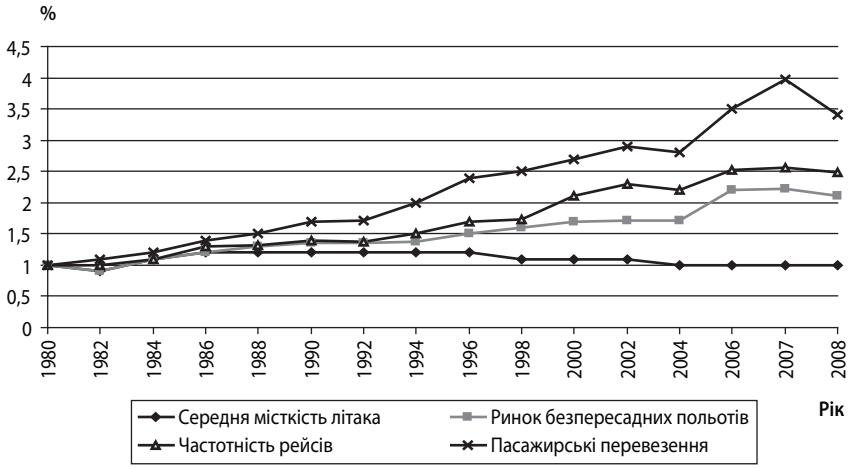


Рис. 1.5. Основні тенденції на ринку світових авіаперевезень за період 1980 – 2008 рр. [35, 36]

Рейтинг країн з найбільшими темпами зростання міжнародного пасажирообігу в 2007 – 2010 рр. мав вигляд, представлений на *рис. 1.6*, у якому Україна посідала 5 місце.

Аналізуючи експертні оцінки провідних продуцентів АП, необхідно зазначити, що вони збігаються в прогнозах зростання світового пасажирообігу, оскільки, навіть використовуючи різні методики розрахунків, вони погоджуються в тому, що до 2025 – 2027 рр. динаміка світового пасажирообігу буде позитивною.

За версією прогнозу, що був розроблений фахівцями Airbus Global Market Forecast (2006 – 2025 рр.) [37], витяг з якого наведено в *табл. 1.2*, основне зростання авіаперевезень буде забезпечено за рахунок збільшення ринків країн, що розвиваються [29].

Прогноз кон'юнктури ринку авіаперевезень на період з 2007 р. до 2026 р. (Airbus Global Market Forecast) теж є позитивним: світова динаміка зростання пасажирських перевезень у регіонах світу повинна зростати більш швидкими темпами, ніж ВВП; середньорічний темп приросту пасажирських перевезень має скласти 4,9% (*табл. 1.3*).

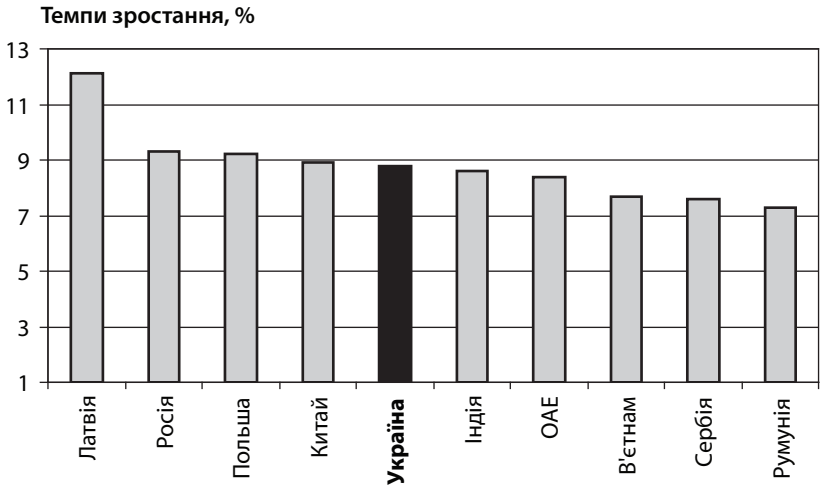


Рис. 1.6. Рейтинг країн з найбільшими темпами зростання міжнародного пасажирообігу в 2007 – 2010 рр. [24, 26, 34]

Таблиця 1.2

Прогноз середньорічних темпів зростання пасажирських перевезень у 2006 – 2025 рр., % [37]

Регіон	2006 – 2015 рр.	2016 – 2025 рр.	2006 – 2025 рр.
Близький Схід	8,1	4,8	6,4
Азія	7,4	5,0	6,2
Латинська Америка	6,3	5,2	5,8
Росія та СНД	6,1	5,1	5,6
Африка	6,0	4,6	5,3
Європа	5,0	4,2	4,6
Північна Америка	4,3	3,6	4,0
У світі	5,3	4,4	4,8

Версія Boeing Current Market Outlook на 2008 – 2027 рр. [25] пропонує свій сценарій розвитку авіаційних перевезень. Зростання ключових показників складе: світова економіка (ВВП) – 3,2%; парк літаків – 3,2%; кількість пасажирів – 4,0%; пасажирські перевезення – 5,0%; вантажні перевезення – 5,8%.

Таблиця 1.3

Прогноз середньорічних темпів росту пасажирських перевезень у регіонах світу в 2007 – 2016 рр. і прогноз до 2026 р., % [24]

Регіон	2007 – 2016 рр.	2017 – 2026 рр.	2007 – 2026 рр.
КНР – Північна Америка	10,6	7,6	9,1
На внутрішніх лініях США	3,0	2,8	2,9
КНР – Європа	9,7	7,3	8,5
На внутрішніх лініях КНР	11,9	9,2	10,5
Азія – Північна Америка	6,1	4,7	5,4
Європа – Північна Америка	4,5	4,0	4,2
Європа – КНР	10,0	6,6	8,3
Північна Америка – Європа	3,5	4,8	4,2
Північна Америка – КНР	9,4	7,2	8,3
Азія – Європа	5,1	4,0	4,5
Північна Америка – Азія	4,7	4,7	4,7
Європа – Азія	5,6	4,3	5,0
Південна Америка – Європа	7,5	5,2	6,3
Індійський півострів – Північна Америка	6,1	4,5	5,3
Африка – Європа	7,1	4,3	5,7
Японія – Європа	4,7	4,3	4,5
Японія – Північна Америка	3,4	3,9	3,6
Північна Америка – Японія	4,1	3,7	3,9
Європа – Індійський півострів	9,3	7,0	8,2
Європа – Африка	5,3	4,2	4,7

Необхідно зазначити, що довгострокові прогнози провідних продуцентів авіагалузі не могли врахувати наслідки світової фінансово-

економічної кризи на результати її діяльності. 1 вересня 2009 р. IATA повідомила, що збитки світової галузі авіаперевезень у першому півріччі 2009 р. склали 6 млрд дол. США. При цьому асоціація оголосила, що криза авіаперевезень близька до завершення. Збитки авіакомпаній світу в першому кварталі 2009 р. склали 4 млрд дол. США, а в другому – 2 млрд дол. США [26 – 28].

Розвиток глобалізації, тобто процес всесвітньої економічної, політичної та культурної інтеграції й уніфікації [38], а також процеси формування об'єднаної Європи спонукали фахівців дедалі більше схилятися до думки, що в нових умовах на континенті функціонує занадто багато авіакомпаній, які треба консолідувати [39].

За даними журналу «Airline Business» [40], у світі налічується 580 альянсів, якими охоплено 220 авіаліній. На сучасному ринку авіаперевезень виникла низка багатосторонніх альянсів [1] (*рис. 1.7*).

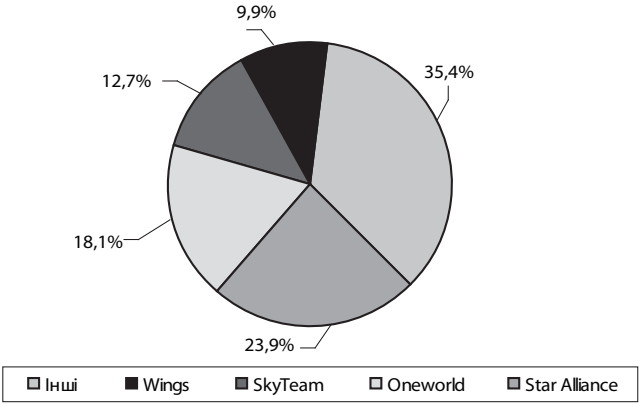


Рис. 1.7. Частки найбільших авіаційних альянсів у глобальних прибутках авіаліній від загального прибутку на пасажиро-кілометр, % [1, 40]

«Приклад такого масштабного партнерства показує Star Alliance, у якому зібралися разом United Airlines (США), Thai Airways, SAS (Scandinavian Airlines System), Air Canada, Lufthansa (ФРН), Singapore Airlines, Varig (Бразилія), і ще шість менших груп, що разом становлять 23,9% світових авіаперевезень. Наступним за обсягами авіаперевезень (18,1%) є Onewold Alliance, що містить у собі American Airlines (AA), British Airlines (BA) і Cathay Pacific (Hong Kong). До великих альянсів входять також такі, як Skyteam (включає Air France, Delta (США), Alitalia

і Korean Air), а також Wings (9,9%), до складу якого входять Continental та Northwest (США) і KLM (Нідерланди)» [1, с. 775].

Для більшості пасажирів вигода від формування альянсів полягає в тому, що вони отримають пільги клієнта в межах широкої авіаційної мережевої структури [41].

З вищенаведеного можна зробити такі висновки щодо світових авіаперевезень:

– криза в 90-ті роки XX ст. призвела до різкого скорочення авіаперевезень, особливо це стосується країн – учасників СНД: приблизно в 6 разів (на *рис. 1.8* наведено обсяги виробничої діяльності авіапідприємств цивільної авіації Російської Федерації за період 1990 – 2010 рр, більш детально основні виробничі показники діяльності авіакомпаній Росії надано в *Додатку А* (*табл. А.1*);

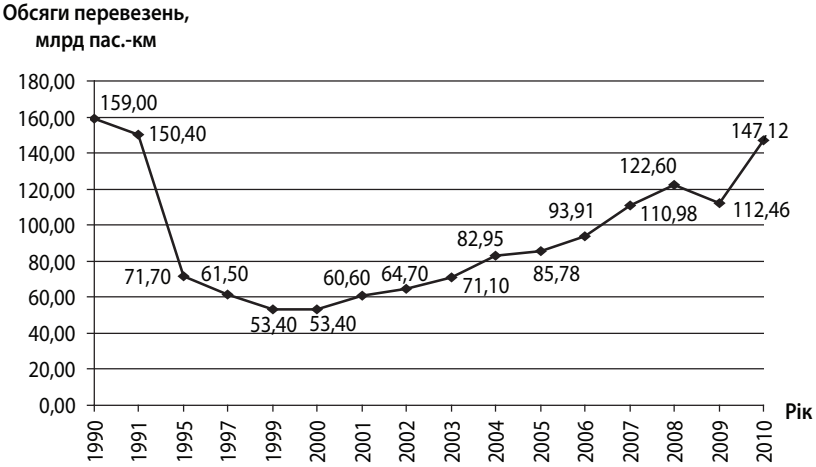


Рис. 1.8. Обсяги виробничої діяльності авіапідприємств цивільної авіації Російської Федерації за період 1990 – 2010 рр., млрд пас.-км [42, 43]

– аналіз та висновки щодо впливу глобальних наслідків світової фінансово-економічної кризи на світові авіаперевезення ще належить зробити, але збитки авіакомпаній в 2010 р., за даними IATA, сягнули вже 3,8 млрд дол. США [26]. Щоб пережити кризові явища, авіаційному секторові необхідні масштабні зміни в найкоротший час. У світовій авіаіндустрії задіяно 3,5 трлн дол. США і створено 32 млн робочих місць. Сучасна криза може призвести до реформування галузі, що неодмінно

вплине на світову економіку. Учасники ринку, спираючись на державну підтримку, повинні здійснити ці зміни;

– впровадження конкурентних механізмів та єдиного ринку повітряного простору в ЄС у цілому сприяло зниженню тарифів на авіаперевезення, але позитивні світові тенденції поки що не привели до зниження вартості тарифів в країнах – учасницях СНД, де до цього часу авіація залишається елітним видом транспорту.

Щодо аналізу діяльності українських авіаліній, то вони перебувають поки що на початку процесів консолідації, тобто зливань або об'єднань двох чи більше фірм (компаній) [38], тому є «безперечним, що особливої підтримки потребує організація національної системи управління повітряним рухом в Україні, що могла б ініціювати конкретні зусилля на шляху інтеграції її до європейської і світової системи аеронавігаційного обслуговування» [1, с. 777].

Історія розвитку цивільної авіації України свідчить таке: 11 вересня 1923 р. відбулися установчі збори нової організації, що одержала назву «Укрвоздухпуть». Цю подію можна вважати відправною точкою створення в Україні цивільної авіації. Але замінити на повітряних лініях іноземні машини «Дорнье «Комета» і «Юнкерс» на вітчизняні стало можливим тільки після появи в 1928 – 1929 рр. пасажирських літаків ДО-4 і ДО-5, побудованих в Україні [44]. «Нова доба в історії цивільної авіації незалежної України розпочалася зі створення у жовтні 1992 р. державного органу регулювання авіаційної діяльності – Укравіації, що співпало з започаткуванням ринкових відносин у цивільній авіації» [45].

Авіаційний транспорт в Україні – це «одна з найважливіших галузей національної економіки, ефективне функціонування якої є необхідною умовою для стабілізації, структурних перетворень, розвитку економіки та зовнішньоторговельної діяльності, забезпечення захисту економічних інтересів країни» [46].

Потенціал ***ринку авіаперевезень*** в Україні величезний. Близькість до Європи й азійських транзитних коридорів надає унікальну можливість заробляти на транзиті пасажирів і вантажів [46, 47]. Але існують причини, які стримують зростання авіаційних перевезень, а саме: становище місцевих аеропортів, тобто стан злітно-посадочних смуг, аеронавігаційного обладнання; організація перевізного процесу; високі тарифи тощо [48]. Саме тому приведення авіатранспортної інфраструктури у відповідність з міжнародними вимогами повинно стати важливою складовою стратегії держави, спрямованої на забезпечення КС української економіки на світовому ринку [46, 49].

Українські авіаперевізники переживають сьогодні непростий період у своїй діяльності [50], тому їм необхідно, використовуючи певні методи й підходи, радикально збільшити показники своєї діяльності, зробивши перельоти більш привабливими як з точки зору ціни, так і з точки зору простоти організації подорожі [51, 52].

Ще одна причина, яка також негативно впливає на розвиток авіаційних перевезень,– це ситуація, коли частка високоприбуткових рейсів з України / в Україну провідних західних перевізників (за неофіційними даними закордонних фахівців) перевищує 50%. Це означає, що українські авіакомпанії недоодержують від 10% до 20% загальних прибутків через недостатньо ефективну роботу із просування своїх продуктів. За тими ж оцінками, прямі витрати на організацію цієї діяльності не перевищували б від 3% до 7% прибутків [53, 54].

Крім того, парк вітчизняних машин радянського виробництва (Ан-24, Як-40, Як-42, Ту-154), що належать авіаційним компаніям України, фізично та морально застарів [55], а також не відповідає вимогам безпеки [56]. Пригнічує ситуацію те, що країни ЄС та США вводять заборону на польоти над своєю територією літаків застарілого типу, це зумовлює необхідність оновлення парку повітряних суден і переоснащення авіатранспортної галузі в цілому [49].

Склад авіапарку українських авіакомпаній наведено в *табл. 1.4*. Він свідчить про поступове витиснення літаків вітчизняного виробництва з національних авіаперевезень.

Таблиця 1.4

Авіапарк українських авіакомпаній станом на червень 2011 р. [45, 55]

Компанія	Тип літаків	Авіапарк, кількість
«МАУ»	Boeing-737, Ан-148-100	20
«Донбасаеро»	Airbus-320	10
«Аеросвіт»	Boeing-737, Boeing-767, Ан-148-100	20
«Середземноморські авіалінії України»	A-320, DC-9, Ту-134, MD-82, MD-83	14
«Дніпроавіа»	Boeing-737, Embraer ERJ 145	28
«WizzAirUkraine»	Airbus-320-200	2
«Роза Вітрів»	Airbus A321, MD-82, Embraer E-195	6

Ситуація у вітчизняному авіабудуванні безпосередньо впливає на стан і розвиток авіаційних перевезень в Україні [49]. Підбиваючи підсумки діяльності авіаційної галузі України, потрібно відзначити збереження в цілому позитивних тенденцій розвитку до І півріччя 2008 р., «коли продовжувалося динамічне зростання попиту на повітряні перевезення після тривалого спаду, що мав місце в Україні в 1992 – 1999 рр. Темпи зростання обсягів перевезень значно перевищували середньосвітові та продовжували залишатись найбільшими з-поміж усіх видів транспорту» [45]. На *рис. 1.9* наведено динаміку обсягів пасажирських перевезень авіакомпаніями України за період з 1991 р. до 2010 р.

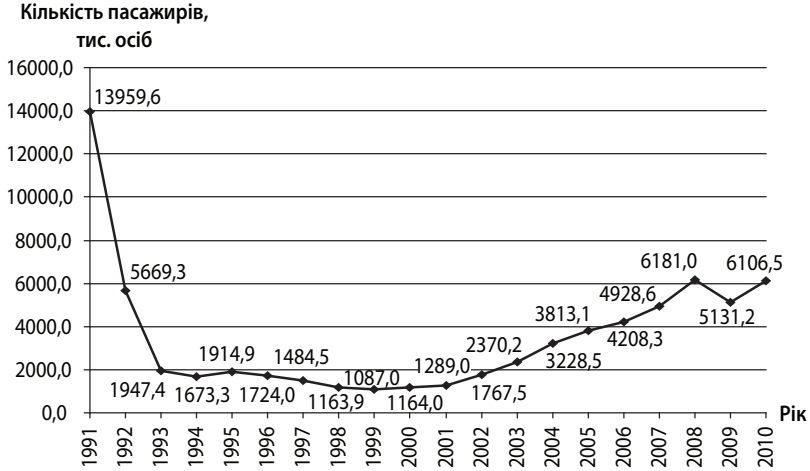


Рис. 1.9. Динаміка обсягів пасажирських перевезень авіакомпаніями України за період 1991 – 2010 рр. [57]

Крім того, необхідно зазначити, що в 2009 р. «ситуація в авіаційній галузі розвивалася за песимістичним сценарієм. Спричинені світовою економічною кризою глибока рецесія та зниження ділової активності й життєвого рівня населення не могли не вплинути на ринок авіаперевезень, де мало місце різке падіння попиту» (див. рис. 1.9).

Так, у 2009 р. вперше за останні 9 років у цілому в галузі зафіксовано зменшення всіх основних виробничих показників порівняно з відповідним півріччям 2008 р. та 2007 р. «Український ринок авіаперевезень протягом 2010 р. демонстрував стабільні темпи відновлення втрачених в період кризи позицій. Авіакомпаніям вдалося подолати, як і в докризо-

вому 2008 р., шестимільйону позначку. За статистичними даними, у 2010 р. послугами українських авіакомпаній скористалось 6106,5 тис. осіб, темпи зростання порівняно з 2009 р. склали 19%» (*табл. 1.5*).

Таблиця 1.5

Основні виробничі показники діяльності авіакомпаній України за період 2008 – 2010 рр. [45]

Показник	Од. виміру	Рік		Темп зміни, %	Рік		Темп зміни, %
		2008	2009		2009	2010	
Перевезено пасажирів	тис. осіб	6181,0	5131,2	83,0	5131,2	6106,5	119,0
Виконано пасажиро-кілометри	млрд пас. км	10,8	9,0	83,3	9,0	11,0	122,2
Перевезено вантажів та пошти	тис. тонн	102,1	85,1	83,3	85,1	87,9	103,3
Виконано тонно-кілометри (вантажі + пошта)	млн т-км	378,8	350,9	92,6	350,9	379,1	108,0
Виконано комерційних рейсів	тис.	100,4	84,2	83,9	84,2	98,9	117,5

Пасажирські перевезення у 2010 р. здійснювали 32 вітчизняні авіакомпанії, на міжнародних лініях перевезено 5,14 млн пас., на внутрішніх – 0,96 млн пас. Посилення транспортної активності компаній та громадян у 2010 р. на фоні поступового відновлення економіки сприяло значному зростанню авіаперевезень порівняно з 2009 р. (*табл. 1.6*).

Таблиця 1.6

Кількість перевезених авіаційним транспортом України пасажирів у 2003 – 2010 рр., тис. пас. [45]

Показник	Рік							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Внутрішні	569,2	743,7	840,9	918,7	1024,3	1246,2	995,3	962,2
Міжнародні	1805,5	2484,8	2972,2	3289,6	3904,3	4934,8	4135,9	5144,3
Разом	2374,7	3228,5	3813,1	4208,3	4928,6	6181,0	5131,2	6106,5

Динаміка обсягів перевезень пасажирів авіаційним транспортом України на внутрішніх і міжнародних лініях за період з 2000 до 2010 рр. наведено в *табл. 1.7*.

Більш детальний аналіз основних виробничих показників діяльності авіакомпаній України (з урахуванням вантажних перевезень) за період з 2006 – 2010 рр. наведено у *Додатку А* (*табл. А.2*).

Помітне зростання загальних обсягів пасажирських перевезень було забезпечено, перш за все, за рахунок розвитку сектора міжнародних повітряних перевезень (див. табл. 1.6 та 1.7). Регулярні пасажирські перевезення у 2010 р. виконувалися за 128 маршрутами до 46 країн світу. Слід зазначити, що за підсумками року кількість перевезених пасажирів на регулярних міжнародних лініях збільшилась не тільки порівняно з минулим 2009 р. (на 27,7%), а також майже на 21% перевищила рівень «докризового» 2008 р. та склала 3046,7 тис. осіб. 2010 р. відзначився розвитком мережі маршрутів вітчизняних авіакомпаній. Протягом року вітчизняними авіаперевізниками було розпочато експлуатацію на регулярній основі 22 нових міжнародних повітряних ліній, що поєднали міста України зі столицями та діловими центрами світу, а також всесвітньовідомими курортами [45].

Таблиця 1.7

Динаміка обсягів перевезень пасажирів авіаційним транспортом України на внутрішніх і міжнародних лініях у 2000 – 2010 рр. [45]

Показник	Рік										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Внутрішні, тис. осіб	276,3	250,1	380,0	569,2	743,7	840,9	918,7	1024,3	1246,2	995,2	962,2
Індекс до 2000 р., %	–	90,5	137,5	206,0	269,2	304,3	332,5	370,7	451,0	360,2	348,2
Міжнародні, тис. осіб	980,9	1133,1	1387,5	1805,5	2484,8	2972,2	3289,6	3904,3	4934,8	4135,9	5144,3
Індекс до 2000 р., %	–	115,5	141,5	184,1	253,3	303,0	335,4	398,0	530,1	421,6	524,4
Разом перевезено, тис. осіб	1257,2	1383,2	2374,7	2374,7	3228,5	3813,1	4208,3	4928,6	6181,0	5131,1	6106,3

Проведення Євро-2012 в Україні вимагає досконалої підготовки. Реалізація регіональних перевезень між містами-учасниками – перспектива авіакомпаній регіонального значення. Утворення альянсів між ними дозволить оптимізувати мережу маршрутів перевезень та освоїти нові з містами-учасниками Євро-2012 у Польщі. Ще одна перспектива полягає у співпраці з туристичними фірмами, на яких покладено розробку та забезпечення масових перевезень вболівальників і туристів під час проведення європейської першості.

Необхідно зазначити, що попри всі прогнози, щодо несприятливої ситуації в наслідок фінансово-економічної кризи рівень обсягів авіаперевезень в Україні має тенденцію до зростання. Це позитивний процес можливо зберегти лише за умови:

- підвищення якості обслуговування, запровадження різноманітних знижок, акцій і спеціальних програм для пасажирів на фоні оптимізації витрат;
- активізації роботи «малобюджетних» авіакомпаній, попит на них зараз зростає в усій Європі (приклад – авіакомпанія «Візз Эйр Україна»);
- збільшення міжнародних рейсів шляхом відкриття нових напрямків;
- розбудови в Україні внутрішніх авіаперевезень на невеликих літаках місткістю 25 – 30 пасажирів у малих аеропортах [51, 52, 54].

Протягом останніх років повітряний транспорт і пов'язана з ним наземна інфраструктура справляють значний вплив на розвиток ринку пасажирських перевезень, торгівлю та економіку. Згідно зі стратегією інтеграції України до ЄС, протягом останнього десятиліття вживаються заходи щодо підвищення якості послуг та виробничих потужностей аеропортів [46].

Питанням інвестування в розвиток українських аеропортів [48, 58], їх структури, організаційної приналежності присвячено кілька публікацій в провідних періодичних виданнях [48, 58 – 62]. У *табл. 1.8* наведено орієнтовані обсяги інвестицій, необхідні для модернізації стратегічних аеропортів України.

Аеропорт є місцем взаємодії трьох основних складових частин повітряної транспортної системи [13, с. 108]:

- аеропорту із залученням системи керування повітряним рухом;
- авіакомпаній;
- усіх користувачів послугами аеропорту, у тому числі й неавіаційних послуг.

Таблиця 1.8

Орієнтовні обсяги інвестицій у модернізацію стратегічних аеропортів [48, 58]

Назва аеропорту	Обсяги інвестицій, млн дол. США
ДП «МА «Бориспіль»	425,0
КП «МА «Донецьк»	205,0
КП «МА «Одеса»	160,0
МА «Львів»	150,0
ОКП «МА «Харків»	122,0
МА «Дніпропетровськ»	85,0
КП «Жуляни»	18,9

Ураховуючи, що Україна розташована на перетинанні світових транспортних зв'язків, модернізація стратегічних аеропортів може сприяти розвитку її авіаційного потенціалу та інтеграції в європейську та світову транспортні системи.

У реєстр аеропортів України входять 36 аеропортів [45], де в 17-х відповідно до постанови КМ України відкрито пункти пропуску через державний кордон [13, с. 108 – 109].

Потрібно відзначити, що наявна мережа аеропортів на сьогодні забезпечує реальні обсяги авіаперевезень. Крім того, через скорочення обсягів авіаперевезень у порівнянні з максимально досягнутими в 1990 р., виробничі потужності аеропортів мають значний резерв. Разом з тим, невідповідність термінальних комплексів і аеродромних споруд сучасним вимогам унеможливлює застосовування новітніх технологій на рівні міжнародних стандартів забезпечення якісного обслуговування пасажирів та авіаперевізників [46].

Більшість аеропортів в Україні, як і в Європі та Північній Америці, належать місцевій владі, яка більше зацікавлена в максималізації прибутку в найкоротший термін, ніж у підвищенні КС регіону. На жаль, місцева влада не завжди усвідомлює, що наявність КС аеропорту в регіоні є необхідною умовою залучення інвестицій і нової клієнтури для підприємств регіону.

У 2010 р. комерційні рейси вітчизняних та іноземних авіакомпаній обслуговували 28 українських аеропортів та аеродромів, пасажиропотоки в яких зросли, в порівнянні з 2009 р., на 14,4% і склали 10,2 млн пас. Майже 97% усього українського пасажиропотоку сконцентровано в семи аеропортах: Бориспіль, Донецьк, Дніпропетровськ, Одеса, Сімферополь,

Львів і Харків. Частка аеропорту Бориспіль складає більше 65%, Харкова – 2,4%., що відображено в *табл. 1.9.*

Таблиця 1.9

Пасажиропотоки через провідні українські аеропорти за період 2009 – 2010 рр., тис. пас. [45]

Розташування аеропорту	2009 р.		2010 р.		Темп зростання, %
	тис. пас.	%	тис. пас.	%	
Бориспіль	5793,5	64,7	6691,8	65,3	115,5
Донецьк	488,1	5,5	612,2	6,0	125,4
Дніпропетровськ	330,5	3,7	341,4	3,3	103,3
Львів	452,3	5,1	481,9	4,7	106,5
Одеса	650,9	7,3	707,1	6,9	108,6
Сімферополь	751,0	8,4	841,2	8,2	112,0
Харків	196,2	2,2	243,2	2,4	124,0
Інші	292,4	3,3	323,7	3,2	111,7
Усього	8954,9	100	10242,5	100	114,4

Ураховуючи темпи зростання авіаперевезень і потенційні перспективи стратегічних аеропортів, у першу чергу їх транзитні можливості, слід відзначити, що все більш актуальним стає питання спрямування зусиль на приведення об'єктів інфраструктури провідних аеропортів у відповідність з міжнародними вимогами [60].

Європейський повітряний простір перенасичений. Аеропорт у Борисполі й міжнародні аеропорти у великих містах – це можливість частково знизити навантаження на європейське небо [61]. За умови проведення реструктуризації мережі вітчизняних аеропортів та удосконалення фіскальної політики в цій сфері, зокрема, законодавчого закріплення ставки податку на землю аеропортовий бізнес стане стабільним і прогнозованим, що, у свою чергу, буде сприяти розвитку вітчизняного авіабудування.

Необхідна продумана політика в питаннях залучення інвестицій. Не можна допускати продаж аеропортів авіакомпаніям. Така директива існує в країнах ЄС, це є необхідною умовою розвитку конкуренції на ринку авіаперевезень [1].

Аеропортова інфраструктура повинна залишатись у власності держави, з погляду національної безпеки країни, однак керувати нею повинні компанії різних форм власності. У розвинених країнах це спеціалізовані керівні компанії, такі як BAA, Fraport, Hochtief Airport, Grupo Ferrovial тощо.

Можливі й інші схеми залучення приватного капіталу, що не припускають повної приватизації аеропортів: передання державних активів в оренду, як у Росії, або в концесію, як у Гамбурзі, Афінах, Сіднеї, Дюссельдорфі або Тирані. У теперішній час відсутність взаємодії держави й бізнесу в експлуатації аеропортів позбавляє Україну можливості використовувати свій величезний транзитний потенціал [54, 62, 63].

Щоб забезпечити економічні підстави розвитку такої високотехнологічної галузі, як літакобудування, необхідно не тільки розробити Державну цільову програму розвитку цієї галузі, а й сформувати Державну програму скоординованого розвитку українських авіаліній, аеропортів, системи регулювання польотів, інфраструктури авіаційних перевезень, синхронізованих зі світовими тенденціями розвитку глобальних авіаперевезень.

Таким чином, останні 20 років зростання обсягів світових повітряних перевезень становило в середньому 4,8% за рік, аж до останньої фінансово-економічної кризи. Зростання зберігалося, незважаючи на дві кризи у світовій економіці, теракти, фінансову кризу на біржах країн азіатського регіону 1997 року, спалах нетипової пневмонії в 2003 р. та дві війни в зоні Перської затоки.

Закономірно, що стабільність зростання авіаперевезень зумовлена ключовим значенням цієї галузі для життєдіяльності людей в усьому світі. Повітряний транспорт відіграє фундаментальну роль у стимулюванні економічної діяльності. Цей зв'язок чітко простежується: річний приріст парку літаків складе 3,2% за економічного зростання ВВП 3,2% [25], у свою чергу, зростання авіаційних перевезень стимулює зростання попиту на літаки та розвиток підприємств авіабудування.

Наведені дані характеризують ті невідкладні *проблеми*, з якими стикається українська та світова авіатранспортна індустрія через зростання авіаперевезень, тому, як логічний результат світових процесів урбанізації, є прогнозованим збільшення не лише авіаційного флоту, але й розвиток мережі аеропортів.

Проведені дослідження ролі авіаційної галузі у світі дозволили з'ясувати її винятково важливу роль в економіці розвинених країн світу. У той же час аналіз ролі та місця України у світовій авіаційній індустрії виявив значні диспропорції розвитку цього сектора та чимале відставання показників його функціонування від розвинених країн світу.

1.2. АНАЛІЗ РИНКУ СВІТОВОЇ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Літакобудування, задовольняючи в першу чергу потреби оборонної промисловості, одержало для свого розвитку значні матеріальні й інтелектуальні ресурси, що дозволили здійснити кілька значних технологічних стрибків, які суттєво вплинули на розвиток усієї світової цивілізації [1, с. 717]. Аналіз еволюції світового авіабудування дозволяє виділити три основні стадії його розвитку [64]:

- *доіндустріальна*, якій притаманний розвиток дослідного та дрібносерійного виробництва у розвинених країнах світу; у проектуванні літальних апаратів відпрацьовувалися методики розрахунків і випробувань; у виробництві досліджувалися нові технології та розроблялися нові матеріали; виникали нові аматорські та професійні фірми;
- *індустріальна*, якій властиві якісні зміни у виробництві АТ; у найбільш розвинених країнах з'являються авіабудівні підприємства; широко використовуються прийоми виготовлення, притаманні для індустріального виробництва; виникають фірми-проектанти АТ;
- *корпоративно-індустріальна стадія*, на якій в основному закінчується формування «клубу» країн – виробників АТ, що мають замкнутий цикл виробництва, на цій стадії загострюється конкурентна боротьба за першість на світових ринках авіавиробників, ресурси екстенсивного розвитку авіабудування близькі до вичерпання [10, с. 520 – 524].

Результати досліджень узагальнювальних показників, що характеризують найбільш значні параметри розвитку світового авіабудування у XX ст., зокрема «питомий галузевий показник міри суспільної корисності АТ», «показник ефективності галузевого виробництва» та ін., наведено в роботах О. Андросової [10, 64]. Узагальнення названих результатів свідчить, що ця галузь промисловості має велике значення для світової економіки. На межі сторіч ця галузь забезпечувала:

- більш 30 млн робочих місць;
- більш 1,5 трлн дол. США обсягів щорічного світового валового виробництва;
- транспортування більш 40% світового експорту (за вартістю послуг);

- перевезення більш 1,6 млрд пасажирів і близько 65 млн тонн вантажів по усьому світу [65].

Світовий авіаційний сектор промисловості на корпоративно-індустріальній стадії розвитку відрізнявся вкрай швидкою трансформацією, якій властиві у першу чергу консолідація, прискорена реструктуризація, формування мережних структур і кластерів не тільки регіонального й національного, але й транснаціонального рівнів. Злиття, об'єднання компаній у цій галузі найшвидшими темпами здійснювалися в Північній Америці. До найбільш відомих слід віднести кластери в Сієтлі, Чикаго, Денвере, Вічиті й Далласі. У Європі до найбільш активних центрів кластерізації слід віднести Гамбург і Мюнхен у Німеччині, Тулузу і Сент Назер у Франції, Бругтон в Уельсі, Мадрид в Іспанії, Турин в Італії [1, с. 717].

У роботах Г. Кривова [2, 4, 5], Ю. Кулаєва [13], С. Соколенко [1], А. Щербака [3] зроблено аналіз тенденцій розвитку світової АП на межі століть, які зумовлені такими основними особливостями:

- вимогами, що постійно збільшуються, до нової АТ та її функціональних можливостей як засобу транспорту й озброєння;
- зростаючою складністю АТ, у процесі створення якої акумулюються передові досягнення науки й техніки (аеродинаміки, газодинаміки, термодинаміки, матеріалознавства, будівельної механіки й міцності, радіоелектроніки, технології авіабудування, точного машинобудування, інформатики тощо);
- зростаючими вимогами до: безвідмовності, надійності й довговічності АТ; до умов роботи екіпажів і комфорту пасажирів;
- усе більш жорсткими вимогами до екологічної експлуатації АТ і зменшення її негативного впливу на довкілля;
- високою капіталомісткістю наукових досліджень і розроблень нових зразків, підготовки виробництва, серійного випуску і підтримки АТ в експлуатації;
- значною трудомісткістю серійного випуску АТ і пов'язаними із цим зростаючими вимогами до якості авіаційної продукції;
- відносно невисокою рентабельністю виробництва (не більш 15%), що визначає окупність витрат тільки за значних обсягів продажів АТ;
- високою ціною на енергоносії на світовому ринку [66].

Перераховані особливості в сукупності привели до того, що в світовій АП процеси глобалізації відбувалися значно активніше, ніж в інших галузях економіки. Сьогодні жодна велика авіабудівна компанія, яка роз-

робляє й виготовляє військову або комерційну АТ, неспроможна існувати за рахунок внутрішніх ресурсів або авіаційного ринку однієї держави. Таким чином, основними тенденціями розвитку світової АП є концентрація капіталу й корпоратизація управління спочатку на національному, а потім на транснаціональному, глобальному рівні [67]. Динаміку здійснених за останні роки злиттів і поглинань у європейській та американській АП, що наочно демонструє результати консолідації, показано на *рис. 1.10*, *рис. 1.11*.

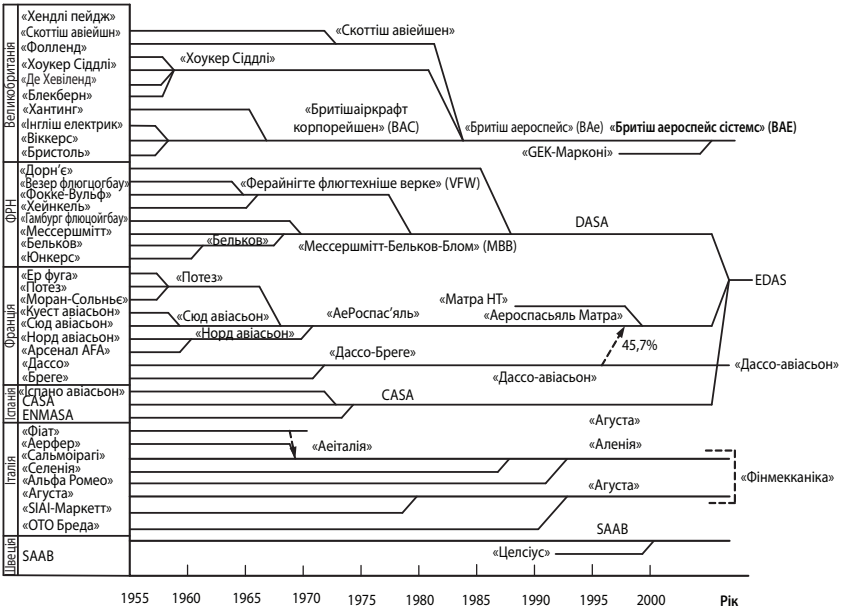


Рис. 1.10. Злиття та поглинання у європейській авіапромисловості [68]

Подібні процеси відбуваються й в інших центрах світової авіаційної індустрії. Наприклад, останнім часом спостерігається явне прагнення авіабудівних компаній Російської Федерації повернутися до числа світових лідерів галузі, про що свідчить створення Об'єднаної авіабудівної корпорації (ОАК) [69]. Успішно розвивається в напрямку завоювання більш помітних позицій у світовому літакобудуванні корпорації Китаю China Aviation Industry Corporation (AVIC-1 і AVIC-2) [70] та Індії, ресурси якої зосереджені в Hindustan Aeronautics Limited (HAL) [71].

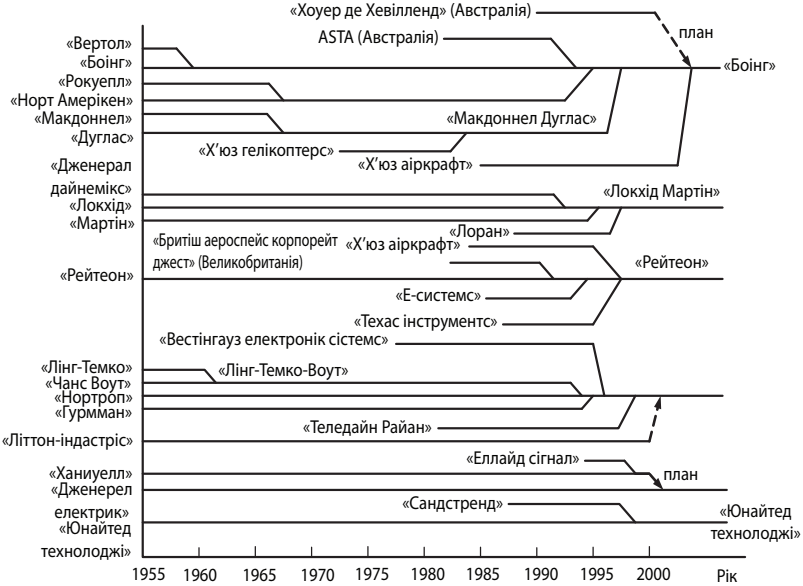


Рис. 1.11. Результати консолідації в американській авіапромисловості [64]

Наслідком інтеграційних процесів є витиснення з ринку виробників, які не ввійшли в потужні міжнародні авіабудівні об'єднання і мають неконкурентоспроможну продукцію. До таких аутсайдерів можуть потрапити й підприємства АП України та Узбекистану. Також побічним підсумком інтеграції світового авіабудування є посилення спеціалізації виробництва. З'являються лідери «другого ешелону», які займаються виробництвом окремих типів агрегатів і вузлів.

Очевидно, що позитивні процеси консолідації в АП поступово поширюються й на компанії «другого ешелону». Ці фірми поглиблюють свою спеціалізацію, удосконалюють виробництво, досягають рекордних показників за коефіцієнтами прибутковості (до 15%) і при цьому цілком залежать від літакобудівних компаній. Корпоратизація підприємств АП виявляється в концентрації капіталу, що дозволяє керувати значними ресурсами для забезпечення високих КС показників діяльності авіабудування. Процеси інтеграції, що активно проходили в АП у минулому десятилітті на національному рівні, у цей час усе ширше розвиваються в глобальному масштабі. Особливістю поточного десятиліття є більш глибока інтеграція західних і східних лідерів світового авіабудування. Сьогодні

спостерігається участь не тільки в спільних програмах, але й участь у капіталі (*табл. 1.10*). Так, великомасштабне співробітництво російських і західних компаній розпочалося з кооперації за програмою SSJ-100, де зайняті російські підприємства, фірма Boeing і ціла група європейських компаній. Європейський концерн EADS уже є власником 10% акцій ВАТ «Иркут» [72], у свою чергу «Внешторгбанк (ВТБ)» РФ, викупивши 5% акцій EADS, планує передати їх в ОАК, тим самим найбільша російська корпорація стане акціонером європейського концерну [73].

Таблиця 1.10

Узагальнювальні показники діяльності 100 провідних авіакосмічних компаній різних країн і регіонів світу на межі XX – XXI ст. [5, 7]

Країна / регіон	Кількість компаній	Обсяги продажів аерокосмічної продукції, млрд дол. США		Прибуток, млрд дол. США		Коефіцієнт прибутковості, %	
		Рік					
		2001 р.	2000 р.	2001 р.	2000 р.	2001 р.	2000 р.
Північна Америка	50	187,661	202,757	20,551	20,439	11,0	10,1
США	46	179,130	193,439	19,668	19,503	11,0	10,1
Канада	4	8,531	9,317	0,883	0,936	10,4	10,0
Європа	37	91,361	99,782	1,322	1,796	6,3	8,0
Франція	9	20,990	22,423	0,152	0,165	7,1	6,8
Німеччина	2	2,135	2,430	2,920	3,136	8,6	9,0
Великобританія	12	33,944	35,028	2,238	2,288	6,3	6,7
Інші країни Європи	14	34,293	39,902	6,633	7,386	7,3	7,4
Інші країни світу	13	17,451	16,422	1,040	1,083	6,0	6,6
Разом	100	296,473	318,961	28,224	28,908	–	–

Останні п’ять років спостерігається активне співробітництво китайських авіабудівних компаній з фірмою Boeing, концерном Airbus та бразильською компанією Embraer.

У результаті інтеграції, тобто об’єднань економічних суб’єктів, поглиблення їх взаємодії та розвитку зв’язків між ними [38], західних і схід-

них підприємств авіабудування перші отримають доступ до більш дешевих трудових ресурсів та перспективних східних ринків, другі – доступ до сучасних технологій авіабудування.

Активно й планомірно здійснюється реструктуризація й інтеграція авіабудування країн Східної Європи у світову АП. Для реалізації цих процесів використовують різні підходи [74]. Літакобудівні підприємства Польщі й Чехії після етапу приватизації пропонують свої акції закордонним компаніям, які вже як співвласники забезпечують реорганізацію й модернізацію авіаційних виробництв. Авіаційні підприємства Румунії йдуть шляхом створення спільних виробництв із закордонними компаніями, які займаються, у тому числі, модернізацією АТ виробництва колишнього СРСР. Отримані в результаті цієї діяльності прибутки спрямовуються на реорганізацію й модернізацію авіаційних виробництв. Такі виробництва стають більш привабливими для закордонних інвесторів, які прагнуть поширити свій фінансовий вплив на розвиток і спеціалізацію східноєвропейських фірм і компаній [1].

Властивою рисою авіабудування стає сегрегація технологічних процесів. Екологічно чисті виробництва, що потребують високої кваліфікації і сучасних технологій, розміщаються в найбільш розвинених країнах. Відповідно, для виробництв, які не задовольняють наведеним вимогам, залучаються виконавці з інших країн.

Таким чином, розвиток світової АП має такі основні тенденції [75]:

- консолідація на національному рівні, що проявляється в об'єднанні або поглинанні конкурентних компаній, скороченні кількості незалежних виробників, утворенні потужних національних угруповань - консорціумів, корпорацій, концернів, що приводить до скорочення надлишкових виробничих потужностей;
- розширення співробітництва та інтеграція на транснаціональному рівні, виявлені у створенні великих міжнародних об'єднань, спроможних розробляти й реалізовувати міжнародні системи й програми;
- великомасштабна реорганізація й реструктуризація виробництва, виявлені в прагненні лідерів світового авіабудування скоротити видатки за рахунок раціональних змін технологій виготовлення АТ, упровадження нових концепцій проектування й виробництва, зниження зайнятості;
- прикметною рисою нинішнього етапу еволюції авіабудування є повномасштабне використання сучасних інформаційних

технологій протягом усього життєвого циклу – як на виробничих етапах життєвого циклу АТ, так і під час її експлуатації та обслуговуванні;

- переміщення значної частини виробництва АТ у цілому, а також агрегатів, вузлів і комплектувальних виробів ближче до перспективних ринків збуту, виражене в прагненні лідерів світового авіабудування задовольнити потреби перспективних містких ринків за рахунок реорганізації центрів технічного обслуговування, а також спільного виробництва на базі сучасних технологій.

Високі показники ефективності виробництва й експлуатації забезпечуються за рахунок високої концентрації корпоративного капіталу. Розмір корпоративного капіталу стає вирішальним фактором у конкурентній боротьбі й під час визначення місця фірм у світовому поділі праці в авіабудуванні. Кошти консолідованих програм фінансування в транснаціональних виробничих об'єднаннях створюють можливості ставити й розв'язувати глобальні завдання. Обсяги фінансових ресурсів, отриманих від продажу аерокосмічними компаніями США і Канади, становлять 65% від загального обсягу світових продаж (*рис. 1.12*).

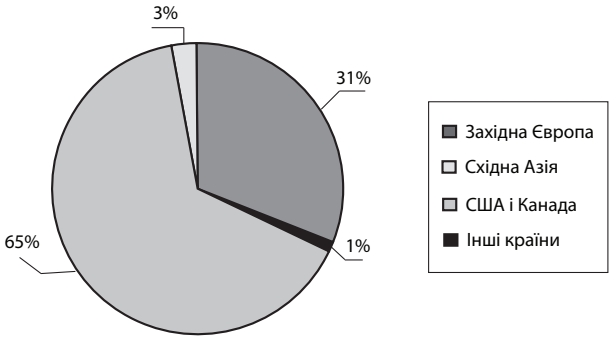


Рис. 1.12. Розподіл ринку продажу авіаційної техніки [22, 23, 76, 77]

Виробничий потенціал, тобто обсяг продукції, який може бути виготовлений за умов повного використання ресурсів, що є у підприємства [38], забезпечуваний великими обіговими коштами світових лідерів авіабудування, інтелектуальними та трудовими ресурсами, усе частіше залучені з інших країн, дозволяють ставити й розв'язувати перспективні завдання та перемагати в конкурентній боротьбі (*рис. 1.13*).

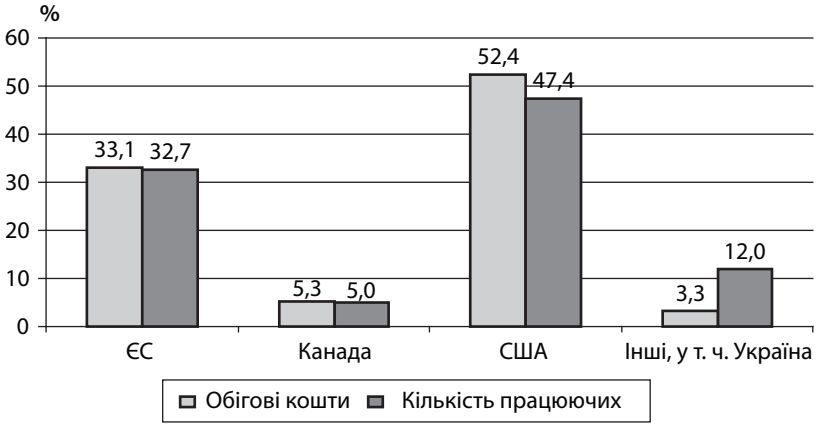


Рис. 1.13. Обігові кошти й кількість працюючих у світовій авіаційній промисловості [22, 23, 76 – 80]

Міжнародна промислова інтеграція й потреба забезпечити високий ступінь гнучкості виробництва, пов'язаний із виробництвом серійної АТ під індивідуальні замовлення, зумовили поглиблення процесів міжнародної стандартизації й підвищення рівня уніфікації АТ.

Поряд із загальними тенденціями слід зазначити деякі тенденції, властиві окремим секторам ринку АТ. Так, у світовій АП переконливо виявилася тенденція збігу інтересів фінансових і банківських структур і урядів провідних країн. Це підтверджує високий рівень реінвестування коштів на НДДКР із централізованих джерел на розроблення перспективних авіаційних проектів. Наприклад, у США тільки за лінією NASA обсяги фінансування дослідницьких робіт становили майже 40% усього обсягу фінансування.

У результаті злиттів і поглинань кількість провідних виробників у відповідних секторах ринку літаків суттєво зменшилася. Так, у секторі магістральних літаків великої пасажировмісності залишилося всього два виробники – американський концерн Boeing і європейський Airbus.

Boeing – найбільша у світі аерокосмічна корпорація, заснована у США на початку XX ст. Має представництва в 70 державах, обслуговує замовників в 145 країнах світу. У компанії працюють більш 150 тис. осіб. До складу Boeing входять такі компанії: Boeing Commercial Airplanes (BCA), Integreted Defense Systems, Boeing Capital Corporation, Connexion

by Boeing, SSG, Phantom Works, Mcdonnell Douglas. У цей час у світі експлуатується більш ніж 15 тис. цивільних літаків виробництва Boeing. Валовий дохід компанії за 2006 р. склав 54,8 млрд дол. США. Уряд США дотепер продовжує надавати компанії пільги, наприклад, компанія отримала 3 млрд дол. США на весь термін реалізації проекту зі створення літака Boeing 787 [22].

Airbus – один з світових лідерів авіабудування. Компанія утворена в 1970 р. До складу Airbus входять наступні основні компанії, відомі як Airbus France, Airbus Deutschland, Airbus UK і Airbus Espana. Компанії працюють як національні, виготовляючи компоненти, які потім постачають у штаб-квартиру в Тулузі (Франція) для остаточного збирання. Airbus Industrie GIE забезпечує єдину політику продажів, маркетингу й супроводу клієнтів. Усього у світі експлуатується близько 4.7 тис. аеробусів. Валовий дохід Airbus за 2006 р. склали 39,4 млрд євро [23].

Світовий ринок літакобудування майже порівну поділений між цими двома концернами [81, 82]. У 2010 р. за кількістю літаків, отриманих за замовленнями, А-320 (401 шт.) перевищив В-737 (376 шт.). Це *середньомагістральні* літаки, кожен тип має кілька модифікацій. В останні роки цивільна продукція Airbus продається у більших обсягах, ніж Boeing. Аналіз динаміки постачань АТ авіагігантами за період з 1996 до 2011 рр. (план), на прикладі А-320 та В-737, наведено *табл. 1.11*.

Таблиця 1.11

Динаміка постачань літаків Airbus і Boeing у 1996 – 2011 рр. [83 – 85]

Тип	Рік															
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 (план)
В-737, шт.	76	137	281	320	281	299	223	173	202	212	302	330	290	372	376	372
А-320, шт.	72	127	168	222	241	257	236	232	233	289	339	367	386	402	401	421

У секторі *регіональних літаків* діють п'ять лідерів: канадська корпорація Bombardier, бразильська Embraer, європейський консорціум ATR, компанія зі змішаним капіталом Fairchild Dornier і китайська компанія CATIC. На ринку присутні невеликі виробники, однак ринкова частка кожного з них не перевищує 10% [86].

На думку аналітиків компаній Airbus [24], Boeing [83], Bombardier [87], JADC [88], Embraer [89], у найближчі 15 років очікується глобальний попит на 30 – 120 місцевих комерційних турбореактивних літаків. У *табл. 1.12*

наведено прогнозні дані названих компаній на період з 2007 до 2026 рр. З аналізу випливає, що максимальна потреба в літаках – на ринках США, а найбільшим попитом будуть користуватися машини місткістю 60 – 100 місць.

Таблиця 1.12

Ринок регіональних турбореактивних літаків (прогноз компаній Bombardier, JADC, Embraer, Airbus, Boieng на 2007 – 2026 рр.) [24, 83, 87 – 89]

Кількість місць у літаках певного виробника	Регіони світу			
	Європа	Західна Америка	Азіатсько-Тихоокеанський (разом з Китаєм)	Латинська Америка, Африка, Близький Схід, СНД та інші регіони
60 – 99 місць Bombardier	1962	666	972	472
60 – 99 місць JADS	1960	901	956	385
61 – 90 місць Embraer	1445	620	395	490
70 – 85 місць Airbus	1016	907	370	491
50 – 98 місць Boeing	1880	450	630	740
Середнє значення	1653	709	665	516

Основні позиції розвитку ринку світового авіаційного флоту за прогнозом на 2007 – 2026 рр. фірма Airbus оцінює таким чином (*табл. 1.13*):

- нові літаки будуть мати більш високу продуктивність, до 2027 р. перевізна потужність літака в середньому буде на 40% у рік більша (прибуткова ставка на пасажиро-кілометр), ніж зараз;
- географія постачань буде мати більш збалансовану структуру;
- найбільшим ринком нових літаків за обсягами й за місткістю ринку буде Азійсько-Тихоокеанський регіон;
- через 20 років 82% світового парку АТ будуть становити нові літаки;
- прогнози Airbus віддають перевагу реактивним літакам, при цьому простежується тенденція виробництва реактивних ре-

гіональних машин великої місткості (75 – 90, 90 – 120 і більше місць);

- для задоволення попиту до 2027 р. знадобляться постачання 29538 нових літаків.

Таблиця 1.13

Поставки пасажирських літаків у регіони світу за прогнозами компанії Airbus на 2007 – 2026 рр. [24]

Кількість місць у літаках	Регіони світу							
	Африка	Тихоокеанський регіон	СНГ	Європа	Латинська Америка та Кариби	Близький Схід	Північна Америка	Усього
50	80	352	78	590	183	19	1 264	2 566
70 / 85	168	461	298	873	164	43	1 580	3 587
100	174	219	85	617	237	63	976	2 371
125 / 210	473	4 152	455	3 568	975	392	4 234	14 249
Малі з 2-ма проходами	153	1 368	78	929	196	410	733	3 867
Середні з 2-ма проходами	53	781	27	341	24	162	227	1 615
Великі	27	711	11	274	16	157	87	1 283
Усього	1128	8044	1032	7192	1795	1246	9101	29 538

Як показують аналітичні дослідження, для того, щоб потрапити в першу сотню світових виробників АТ, компаніям необхідно мати обсяг продажів понад 220 млн. дол. США на рік. Фахівці консалтингової компанії «Roland Berger» і журналу «Fligt International» на підставі економічних результатів діяльності 100 провідних авіакосмічних компаній світу щорічно визначають їхній рейтинг за основними економічними показниками.

За результатами рейтингу 2007 р. («Flight International», аналіз «Pricewaterhousecoopers» зі звітів компаній) провідне становище серед перших двадцяти компаній і фірм мають компанії: «Airbus» (1-е місце в загальному списку), фірма «Boeing» посіла друге місце в загальному списку, іхні характеристики наведено в *табл. 1.14.*

Таблиця 1.14

Рейтинг провідних авіаційних компаній світу в 2005 і 2007 рр. [90, с. 34]

№	Комерційна авіація		
	Компанії	Продаж, млрд дол. США	
		2005 р.	2007 р.
1	Airbus	27, 275	30, 61
2	Boeing	22, 651	28, 465
3	Bombardier	8, 087	8, 23
4	Cessna	3, 480	4, 156
5	Gulfstream	3, 433	4, 116
6	Embraer	3, 805	3, 834
7	Raytheon / Hawker Beechcraft	2, 856	3, 1
8	Dassault Aviation	2, 052	2, 579
9	ATR	542	700

На підставі світових тенденцій розвитку АП можна виділити п'ять притаманних рис, які зумовили прогресивний розвиток АП, а саме [91]:

- залежність від безлічі транснаціональних, економічних, а також політичних факторів;
- необхідність формування прогнозних показників проектів розроблення, створення й збуту авіаційних технологій на макросвітовому рівні, ураховуючи регіональні особливості;
- необхідність високої концентрації корпоративного капіталу;
- необхідність забезпечення високих показників виробництва (обсяг продажів на одного працівника) у корпораціях незалежно від територіального розміщення й від показників обсягу виробництва;
- необхідність забезпечити високі відрахування на НДДКР (12 – 15% від обсягів виробництва) у рівних частинах з корпоративних джерел і за рахунок бюджетних прямих і непрямих форм фінансування.

Таким чином, *основними тенденціями розвитку світового авіаційного ринку* є збільшення постачань нових літаків і зростаючі темпи списування старої АТ; концентрація замовлень на нові літаки в обмеженої кількості кінцевих виробників; глобалізація ринків збуту.

1.3. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

У недалекій ретроспективі АП в Україні мала реалізований науково-технічний потенціал, який за своїм рівнем не поступався потенціалу країн Західної Європи, і посідав в СРСР друге місце після Російської Федерації [91, с. 259]. АП охоплює 72 підприємства різних форм власності та призначення, на яких працює більше ніж 96 тис. осіб. АП України має практично всі складові інфраструктури, що дозволяють розробляти, виготовляти літаки, авіаційні двигуни, авіаційне озброєння, бортову радіоелектронну апаратуру, авіаційні агрегати, проводити НДР і ДКР в галузі технології виробництва та експлуатацію АТ, готувати персонал для роботи в АП [62, с. 67].

Стан справ та перспективи розвитку АП в Україні визначає ситуація на ринку авіаперевезень. Динаміку зміни обсягів виробництва літаків в Україні наведено в *табл. 1.15*.

Таблиця 1.15

Обсяги виробництва авіаційної продукції України (млн грн) [93, 94]

Підприємство	Рік				
	2004	2005 (1 півр.)	2006*	2007*	2008*
АНТК ім. Антонова	505	194	500	595	630
ХДАВП	330	177	345	400	452
КиДАЗ «Авіант»	191	131	266	320	341
Завод ЦА №410	102	49	112	134	123

*Плани з урахування сформованого портфеля замовлень.

Якщо ми підсумуємо результати фінансової діяльності АП України в цілому й зіставимо з результатами діяльності наших конкурентів з інших країн (результатати рейтингу 2005 р. «Flight International», аналіз «Pricewaterhousecoopers» зі звітів компанії), то в умовному списку зі 100 компаній Україна займе місце в останній десятці. Кількість країн, яким Україна продає літаки, за минулі роки скоротилася.

За останніми даними [90], обсяг світового ринку цивільної АТ складає понад 60 – 65 млрд дол. США і поділений між основними продуцентами Boeing, Airbus, Embraer, Bombardier. На всіх останніх постачальників, разом з авіаційними виробниками з країн СНД (Україна, Росія, Узбекистан), доводиться не більше 5% від загального обсягу світового ринку.

З розвалом системи виробничих відносин, що існували в колишньому СРСР, були усунуті стабільні державні фінансові асигнування, планові замовлення на продукцію, централізоване постачання зворотними й основними виробничими коштами, практично скасоване централізоване керування. Для роботи в умовах ринкових відносин підприємствам, вочевидь, не вистачало знань і досвіду роботи в нових умовах. Відбулося обвальне скорочення обсягів виробництва авіаційної продукції. У зв'язку із цим більш, ніж у п'ять разів скоротилося число працівників на авіаційних підприємствах, галузь опинилася у складному становищі. У *табл. 1.16* наведено дані, що характеризують реакцію виробників АТ в Україні на зміну умов за період з 1992 до 2010 рр.

Таблиця 1.16

Динаміка виготовлення літаків в Україні в 1992 – 2010 рр., шт. [92 – 94]

Показник	Рік																		
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Транспортний Ан-32	47	14	2	7	2	2	1	–	–	3	–	–	1	2	–	–	4	Ремонт–20 ***	
Вантажо-пасажирський Ан-74	7	1	1	–	2	3	5	4	4	–	1	1	*	*	*	*	*	1	*
Транспортний Ан-124	1	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
Транспортний «Мрія»	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Пасажирський Ан-140	–	–	–	–	–	1	1	1	1	1	3	3	3	Літак – 1 Агрегати – 6**			2	1	*
Транспортний Ан-70	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Пасажирський Ан-148	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	Центро-план – 7** Крила – 3**			*	1	1
Пасажирський Ан-158	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Усього агрегатів і комплектів	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	4	6	3	18	*	*
Усього літаків	55	16	4	7	5	6	7	5	5	5	4	5	6	3	–	–	6	3	2

Примітка: за різними джерелами інформація різниться.

* – інформація відсутня; ** – агрегати і центроплани для «Серійного заводу «Антонов» (Україна), ВАСО (Росія), Ірану; *** – ремонт і модернізація для ВС Індії.

У той же час, як показує аналіз, вичерпання ресурсу наявного парку літаків, що експлуатуються авіакомпаніями України, може призвести до виведення з експлуатації, в основному в 2005 р., літаків Ан-24, Ту-134, Як-40; у 2009 р. припинить польоти Іл-76, а в 2014 р. вичерпає свій ресурс останній Ан-12.

Наприклад, останні кілька років російські авіакомпанії активно оновлюють свій льотний парк. Поступово виводяться з експлуатації АТ радянського виробництва (*табл. 1.17*). Через те, що вітчизняна промисловість не може задовольнити попит на нові літаки, з початку 2000 р. різкими темпами зростає імпорт цивільних літаків. Аналогічна ситуація відбувається з українськими експлуатантами.

Таблиця 1.17

Зміни діючого складу комерційного авіаційного парку в Росії (шт.) [95]

Літаки	Рік					
	2004	2005	2006	2007	2008	2011 (план)
АТ радянського виробництва	1579	1524	1508	1501	1349	414
АТ іноземного виробництва	67	111	164	224	306	690

Примітка: доповнено за даними ділового авіаційного порталу www.ato.ru.

Темпи відновлення парку повітряних суден в 2009 – 20111 рр. змінювалися, враховуючи пов'язане з кризою падіння обсягів перевезень і подорожчання кредитних ресурсів. Це змушувало авіаперевізників коригувати свої плани щодо імпорту літаків та одночасно швидше виводити старі літаки, підтримання льотної придатності яких стало економічно неефективним для експлуатантів.

Своєчасне поповнення експлуатувальних авіакомпаній України новими літаками вимагає розв’язання проблемних завдань з підтримання й розвитку всього комплексу промислового виробництва авіаційної галузі України.

Розглянемо фактори, що визначають тенденції розвитку АП в Україні, впливають на економічні явища і процеси, на зміну конкретних показників господарської діяльності [96].

Аналізуючи стан вітчизняної АП після 1991 р., слід визнати, що основною тенденцією в пострадянський період є зростаюче відставання авіабудування України від провідних світових виробників [97 – 99]. Найбільше помітно ця тенденція виявлена в скороченні присутності літаків «Антонов» на світовому ринку. Її появі й поглибленню сприяв вплив групи факторів,

умовно об'єднаних під такими назвами: «Ринок», «Політика», «Законодавство», «Економіка», «Кооперація», «Фінанси», «Суспільство», «Управління», «Технології», «Кадри», «Сервіс», «Виробництво» (*рис. 1.14*).

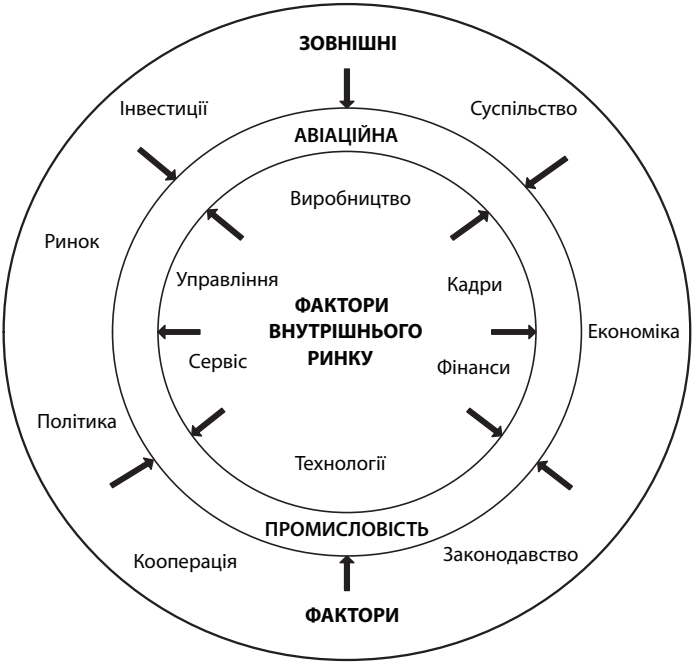


Рис. 1.14. Схема взаємовпливу груп факторів, що визначають тенденції розвитку АП в Україні

Сутність факторного аналізу полягає в тому, що групу сильно скорельованих ознак можна пояснити та описати невеликою кількістю прихованих (латентних) факторів, які безпосередньо не спостерігаються, але характеризують значення ознак цієї групи. Факторний аналіз надає змогу виявити ці латентні фактори, описати залежність між факторами та первинними ознаками, обчислити значення всіх побудованих таким чином факторів для кожного об'єкта. У результаті виникає можливість без значних втрат інформації перейти від аналізу в термінах великої кількості первинних ознак до аналізу в термінах порівняно невеликої кількості факторів [38].

Умовність об'єднання факторів дозволяє спростити дослідження їх взаємовпливу, оскільки кожну групу можна розкласти ще на низку скла-

дових. Слід ураховувати, що фактори впливають на розвиток авіабудування на кількох рівнях. Можна виділити такі чотири рівні: міжнародний, державний, галузевий і рівень підприємства. Оскільки всі фактори взаємозалежні, їх вплив на розвиток АП України слід розглядати комплексно. Наприклад, політичні рішення 1991 р. призвели надалі до зміни законодавства, розриву створених раніше кооперативних зв'язків, зміни системи керування галуззю, спаду економіки України, зменшенню прибутків населення й авіакомпаній, що визначили скорочення попиту на літаки «Антонов», зменшенню фінансових надходжень на підприємства, відтоку кваліфікованих кадрів, скороченню досліджень у галузі авіаційної науки й технологій, зменшенню обсягів виробництва й збуту. У той же час неможливо розглянути повний комплекс взаємодії всіх факторів.

Вивчаючи групу факторів «*ринок*», потрібно зазначити, що одним з основних факторів розвитку галузі є незначна місткість внутрішнього ринку АТ України, недостатня для відшкодування коштів, укладених у розроблення, серійний випуск, збут і післяпродажне обслуговування продукції вітчизняного авіабудування. Вартість проектування й технологічної підготовки виробництва нових транспортних і пасажирських літаків, створюваних в АНТК ім. О. К. Антонова, оцінюється у мільонах доларів США. Окупність подібних проектів відчувається після продажу кількох сотень машин кожного типу, що значно перевищує внутрішні потреби країни. Отже, українська АП вимушено орієнтована переважно на експорт [100].

Дотепер Україна не змогла акумулювати в галузі достатньо ресурсів для забезпечення необхідної КС вітчизняної АТ. Тому сектор світового ринку, зайнятий літаками «Антонов» до 1991 р., постійно скорочується через вироблення ресурсу повітряних судів радянського виробництва й незначні обсяги постачань нових серійних літаків «Антонов».

Важливою сукупністю факторів розвитку АП України є фактори групи «*кооперація*». Існує висока залежність АП України від її кооперації з установами й підприємствами АП Російської Федерації й непідготованість до кооперації з авіабудівними компаніями далекого зарубіжжя.

Основу українського авіабудування становлять підприємства й науково-дослідні установи, які були частиною авіаційного комплексу СРСР і, після розпаду Союзу, виявилися відділеними з низки життєво важливих інститутів і підприємств, що визначають ефективність функціонування українського літакобудування. Так, в Україні відсутнє виробництво авіаційних профілів і панелей з алюмінієвих сплавів, випуск легованих сталей і титанових сплавів, повітряних гвинтів, низки ком-

позиційних матеріалів, авіаційних приладів, навігаційних систем, що комплектують вироби, застосовувані в літакобудуванні. Беручи до уваги, що галузеві стандарти й нормативні документи, а також виробнича база підприємств авіабудівного комплексу СРСР суттєво відрізнялися від стандартів західних виробників, український авіаційний комплекс після 1991 р. не зміг розвивати коопераційні зв'язки зі світовими авіабудівними компаніями й виявився залежним від російської АП. Збереженню цієї залежності сприяли спільні україно-російські розробки в галузі створення й упровадження в серійне виробництво літаків Ан-70, Ан-74, Ан-124, Ту-334, які були розпочаті до 1991 р. У результаті Україна сьогодні не може самостійно, без участі РФ, провести повний комплекс сертифікаційних випробувань нових літаків, двигунів і приладів, організувати їхній випуск із матеріалів і комплектувальних винятково власного виробництва й залишається суттєво залежною від російських підприємств.

У той же час, більш глибокій й ефективній кооперації українських і російських підприємств перешкоджають нестабільні політичні стосунки на міжурядовому рівні й галузева конкуренція. Сьогодні російський авіапром виявляє інтерес тільки до тих ресурсів українського авіабудування, яких недостатньо в РФ – до АНТК ім. О. К. Антонова, де зберігся високий інженерно-конструкторський потенціал. У той же час у РФ залишається надлишковою кількість підприємств серійного авіабудування. Отже, цей сектор АП України привертає увагу російської сторони менше.

В умовах націленості України на співробітництво із країнами Європейського Союзу природнім є прагнення розвивати партнерські стосунки із західноєвропейськими літакобудівними підприємствами. Однак при цьому слід урахувати цілу низку факторів, що перешкоджають розвитку кооперації із провідними європейськими промисловими об'єднаннями. Найбільш істотним з них є пряма конкуренція більшості проектів літаків, реалізованих сьогодні в Україні, з європейськими аналогами.

Так, регіональний турбогвинтовий літак Ан-140-100 є прямим конкурентом франко-італійському літаку ATR-42. Спеціальний транспортний літак Ан-74 регулярно бере участь у міжнародних тендерах, конкуруючи з іспанським CASA295 й італо-американським C27J Spartan. Середній транспортний Ан-70 є прямим конкурентом європейського A400M, важкий транспортний Ан-124-100 уже сьогодні віднімає частину ринку в A380F. Крім того, низку західноєвропейських виробників, присутніх в російському проекті RRJ-100, також слід розглядати як суперників у проектах Ан-148 і Ан-158 [100].

Незважаючи на потенційну конкуренцію з українськими літаками, західноєвропейська АП могла б залучити підприємства України в кооперaційне виробництво в низці власних проектів. Однак реалізація цих намірів можлива за наступних умов:

- приведення галузевих стандартів АП України у відповідність із західноєвропейськими;
- навчання українського персоналу роботі з технічною документацією англійською мовою;
- модернізація технологічного устаткування українських підприємств.

Цілком імовірно, що:

- платою за участь у європейській інтеграції українському авіабудуванню може стати вимога Заходу відмовитися від низки власних КС проектів;
- процес інтеграції охопить кілька років, оскільки в теперішній час українські підприємства не готові перейти до негайного виконання замовлень західноєвропейських партнерів;
- інтеграція вітчизняних підприємств в європейську АП потребує певних інвестицій у модернізацію устаткування й навчання персоналу українських підприємств.

Беручи до уваги значні ресурси, витрачені Україною на розробку нових проектів і підготовку виробництва вітчизняних літаків, виявлений на ринку попит на них і наявну поки залежність від російського авіаційного комплексу, найбільш зваженою стратегією розвитку українського літакобудування на найближчі роки в межах дії групи факторів «Кооперація» можна вважати:

- продовження виробництва літаків Ан-32, Ан-74, Ан-140, Ан-148, Ан-158 у кооперації з підприємствами Російської Федерації й зміцнення позицій української АП на світовому ринку на підставі використання внутрішньодержавних і внутрішньогалузевих ресурсів [101];
- розвиток взаємин з Російською Федерацією й іншими потенційними партнерами за проектом модернізації Ан-124-100М-150;
- паралельне розроблення й реалізація протягом кількох років програми поетапної інтеграції українського літакобудування у світову АП, у тому числі, європейську АП у процесі гармонізації вітчизняної галузевої нормативно-технічного й правового підґрунтя розвитку АП зі світовою, навчання персоналу й відновлення матеріально-технічної бази галузі.

Зважаючи на групу факторів «*політика*», «*економіка*», «*суспільство*», слід підкреслити, що відсутність стійкого зовнішньополітичного курсу України стосовно країн-лідерів світового авіабудування не дозволяє українській АП ефективно брати участь у міжнародній кооперації, у тому числі й у просуванні вітчизняної продукції на світовий ринок АТ [100, 101]. Нестабільність внутрішньої політики не тільки гальмує розвиток економіки країни, але й заважає освоєнню в галузі методів господарювання, відповідних до ринкових відносин як усередині держави, так і на міжнародному рівні.

Ослаблення авіабудування України внаслідок спаду економіки країни в умовах конкуренції не тільки із західними, але й з новими російськими розробками в області АТ, і збереження підприємств галузі в державній власності привели до зменшення їх інвестиційної привабливості.

Невизначеність стратегії держави в галузі розвитку вітчизняного авіабудування виявляється й у недостатності державної допомоги підприємствам галузі. Порівняння державних інвестицій країн ЄС і України в розвиток галузі в 1992 – 2000 рр. показує, що вплив державного протекціонізму на розвиток українського авіабудування був й залишається недостатнім (*табл. 1.18*).

Таблиця 1.18

Показники державних інвестицій в АП України в 1992 – 2007 рр. [101]

Показники	Млн дол. США	%
Обсяг реалізації продукції в АП за 10 років	1630	100
Відрахування в бюджет підприємствами АП України	482	29
Виділення бюджетних коштів на розвиток АП України	48	2,9
Дефіцит інвестицій у розвиток АП України	– (130 – 180)	

З табл. 1.18 випливає, що до 2000 р. в Україні на розвиток галузі з бюджету виділялося менш 3% від загального обсягу реалізації підприємств авіабудування, що у відносних одиницях у 5 разів менше порівняно із країнами ЄС. У той же час рівень щорічних бюджетних асигнувань на розвиток компаній Airbus і Boeing за п'ятнадцятирічний період становить від 1 до 1,5 млрд дол. США, що еквівалентно 4,5 – 7,2% обсягу річної реалізації [83, 85, 87, 89]. За 15 років Канада вклала в розвиток Bombardier 6 млрд дол. США, Бразилія спрямували 4,5 млрд дол. США

на підтримання Embraer. У результаті щорічні обсяги реалізації продукції цих компаній сягають від 4 до 8 млрд дол. США, а постачання – від 140 до 350 літаків у рік.

Комплексне вирішення проблем розвитку АП в Україні мало ґрунтуватися на реалізації державної програми [10, 13, 49, 64, 66, 98, 101 – 103]. Із цією метою Постановою КМ України № 665-25 від 12.12.2001 р. була затверджена «Державна комплексна програма розвитку авіаційної промисловості України до 2010 року» (далі «Програма 2010») [104].

Однак аналіз показників, що оцінюють фактичне виконання цієї програми за 5 років, показує, що рівень державної підтримки галузі залишався недостатнім. Так, у 2002 – 2006 рр. обсяг товарної продукції галузі за даними Міністерства промислової політики України [92], склав ледве більше 14 млрд грн. У цей період планувалося спрямувати з бюджету на розвиток галузі 303,4 млн грн, тобто не набагато більше 2% від загального обсягу товарної продукції АП. Фактично, до 2006 р. з бюджету було витрачено 31 млн грн – 0,22% від обсягу товарної продукції галузі.

У цілому щорічні планові видатки «Програми 2010» на розвиток авіабудування становили 0,043 – 0,121% стосовно бюджету або 0,013 – 0,023% стосовно ВВП України [101]. Застосовуючи загальносвітову норму державного фінансування галузі (7%), можна розрахувати, що в галузь за 5 років необхідно було спрямувати більше 980 млн грн, тобто майже в 31 раз більше, ніж було фактично виділено коштів з держбюджету [101].

Таким чином, відсутність належного державного протекціонізму АП багато в чому є причиною зростаючого відставання вітчизняних підприємств галузі від їх конкурентів на світовому ринку.

У той же час соціальна й економічна політика України в період 2000 – 2008 рр. призвели до відставання порівняно із провідними світовими лідерами (США) темпів збільшення вартості праці й матеріальних витрат (*рис. 1.15 – рис. 1.16*).

Зростаючі внаслідок незбалансованого збільшення вартості праці й матеріальних ресурсів витрати галузі при скороченні обсягів продажів і недостатньої державної підтримки призвели до підвищення собівартості продукції, зростання збитків підприємств АП України й зниженню їх КС. Ця тенденція посилюється дією низки законів України, які регулюють господарську діяльність підприємств галузі.

Розглядаючи взаємодію *факторів «законодавство»*, що визначають розвиток АП України, слід звернути увагу на невідповідність чинного законодавства умовам роботи галузі (*табл. Б.1*, *Додаток Б*).

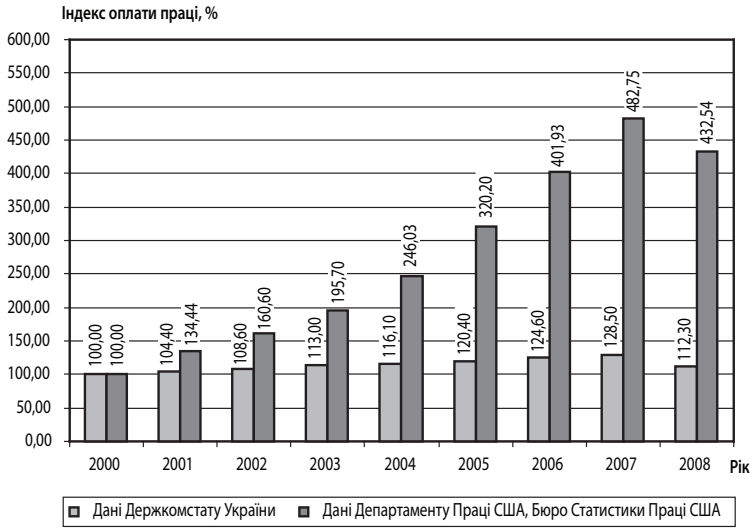


Рис. 1.15. Порівняння зміни Індексу оплати праці в Україні й США в 2000 – 2008 рр. [105 – 107]

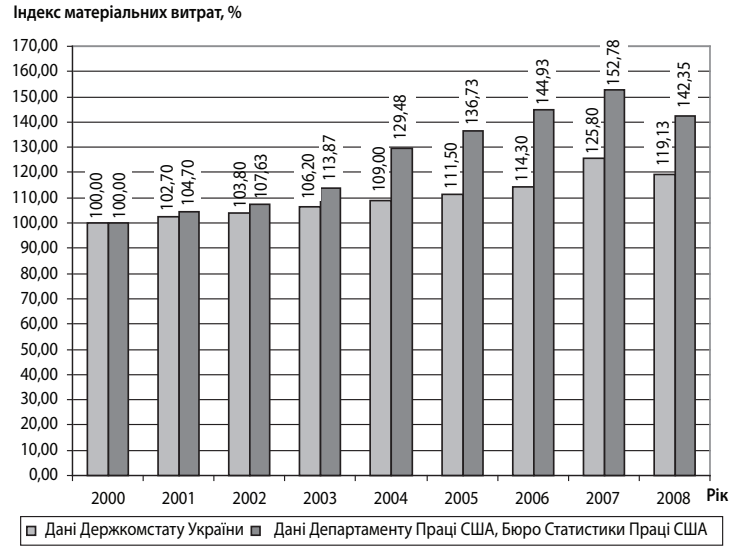


Рис. 1.16. Порівняння зміни Індексу матеріальних витрат в Україні й США в 2000 – 2008 рр. [105 – 107]

Для того, щоб правове середовище сприяло розвитку української АП, необхідно внести низку змін у законодавство України.

Аналіз *групи факторів «фінанси»* є надзвичайно важливим, оскільки авіабудування належить до капіталомістких галузей і ключовим питанням розвитку АП є її фінансування.

Залучення фінансових ресурсів є однією з найбільш гострих проблем не тільки підприємств України, але й провідних авіабудівних компаній світу. Прикладом можуть служити події 2006 р. в Airbus, що стали причиною скорочення 10 000 людей і закриття шести заводів у Європі до 2010 р. Реалізація двох великих проектів, вартість кожного з яких перевищує 10 млрд євро (по створенню літаків A380 і A350XWB), призвела до виникнення дефіциту коштів і збиткам Airbus за підсумками 2006 р. у розмірі 572 млн євро.

Головними джерелами фінансування авіаційної галузі у світі є:

- передплати замовників за майбутні поставки АТ (найважливішу роль тут відіграють лізингові компанії й великі авіаперевізники);
- довгострокові й короткострокові кредити банків;
- випуск і розміщення акцій і облігацій;
- власні кошти компаній (накопичений прибуток і амортизація);
- позики й фінансова допомога з боку держави.

В Україні протягом майже 15 років практично єдиним джерелом фінансування авіабудування є короткострокові кредити українських банків і передоплата замовників. За природою свого походження й термінами повернення ці джерела не задовольняють умовам розвитку галузі, де потрібні довгострокові капітальні вкладення.

Специфіка авіабудування накладає відбиток на структуру активів і пасивів літакобудівних компаній. Особливості українських підприємств найбільш наочно можна простежити у порівнянні з авіабудівними акціонерними товариствами Російської Федерації й лідерами світового авіабудування.

Головними особливостями структури зворотних активів підприємств галузі, незалежно від організаційно-правової форми, є значні дебіторська заборгованість і незавершене виробництво. Наявність великої дебіторської заборгованості пояснюється необхідністю передплати за поставки двигунів і інших дорогих покупних комплектувальних виробів і матеріалів, частка яких у повній собівартості виробництва літака становить від 60 до 75%.

Незавершене виробництво на таких підприємствах, як ВАСО й «Иркут» (РФ) становить 25 – 33% від середньорічної суми оборотних активів. На Харківському державному авіаційному виробничому підприємстві (ХДАВП) незавершене виробництво сягає 48% – найбільший показник в АП України. Підприємства авіабудування змушені створювати великі напрацьовування незавершеного виробництва у зв'язку із тривалими термінами виготовлення продукції [27, 72, 92].

Іншим показником, що характеризує особливості фінансування галузі, є структура позикових коштів, яка певною мірою залежить від організаційно-правової форми підприємства. Наприклад, корпорація «Иркут» широко використовує сучасні методи залучення капіталу. До них належить випуск депозитарних розписок, торгівля акціями та облігаційні займи. В обігу перебуває 717,6 тис. депозитарних розписок. Прибутковість за облігаціями ВАТ «Иркут» станом на 28.02.07 р. становила 7,7%. Акції ВАТ «Иркут» продаються на РТС і ММВБ. Щоденний обсяг торгів за ними сягав 1,5 млн дол. США [72].

Особливості фінансування закордонних авіабудівних підприємств можна розглянути на прикладі компанії Bombardier. Починаючи з 2004 р., їй вдалося повністю позбутися короткострокових кредитів у своїх зобов'язаннях. Так, якщо на кінець 2002 р. короткострокові кредити становили 11% до валюти балансу, то з 2003 р. їхня частка скоротилася до 4%, а в 2004 – 2006 роках зменшилася до 0%. Частка довгострокових кредитів залишалася стабільною протягом 2002 – 2007 рр. і на 31 січня 2007 р. склала 28,3% до валюти балансу. Частка попередніх оплат замовників коливалася в діапазоні від 12,4% до 14,2% і за станом на 31.01.07 р. склала 12, 6% [87].

З проведеного аналізу випливає, що частка короткострокових кредитів більшості з розглянутих авіабудівних компаній світу або значно менше частки короткострокових кредитів українських підприємств (на прикладі ХДАВП), або такі кредити відсутні зовсім.

Порівняння умов фінансування українських авіабудівних підприємств з умовами фінансування закордонних компаній показує, що для відновлення КС АП України необхідно використовувати сучасні механізми фінансування галузі, які забезпечують зменшення вартості залученого капіталу:

- довгострокові кредити банків на пільгових умовах;
- випуск і розміщення акцій і облігацій;
- позики й фінансування державою (особливо у розроблені й освоєнні випуску нових зразків АТ).

Однак для реалізації цих механізмів необхідно розробити й виконати програму акціонування державних підприємств галузі зі збереженням контролю державою й внести низку змін в чинне законодавство.

Відставання української АП від світових лідерів авіабудування багато в чому пов'язане із застарілими технологіями, застосовуваними на вітчизняних підприємствах. Про величину цього відставання можна судити за інтегральним показником – обсягом реалізації продукції на одного працівника. Цей показник у 100 провідних компаніях, що здійснюють виробництво АТ, перебуває в діапазоні від 100 до 200 тис. дол. США на людину [108] і перевищує аналогічні показники українських підприємств на порядок (*рис. 1.17*).

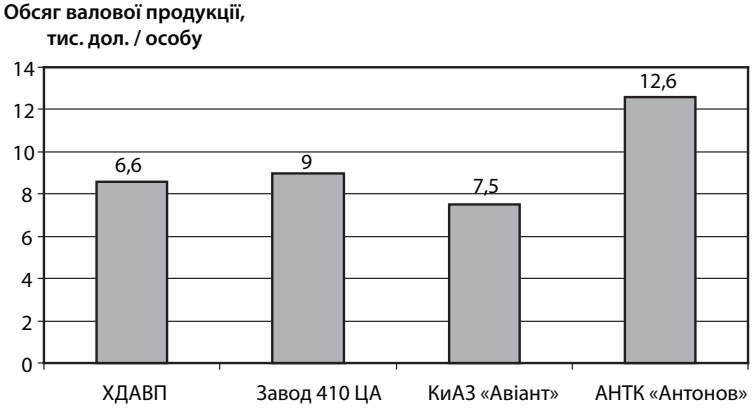


Рис. 1.17. Обсяг валової продукції на одного зайнятого на українських підприємствах в 2007 р., тис. дол. США [92]

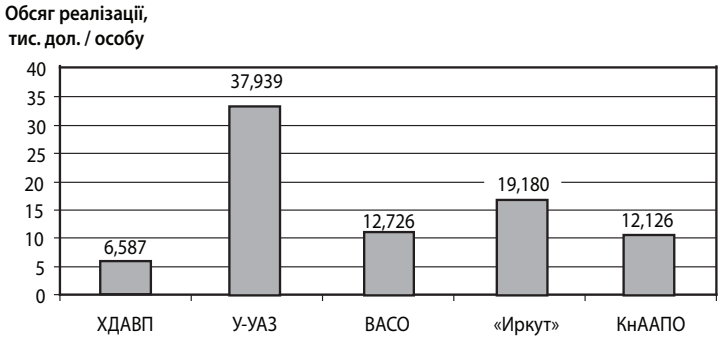
Порівняно з провідними російськими підприємствами, обсяги виробництва продукції, що припадають на одну людину, на українських підприємствах є меншими в кілька разів (*рис. 1.18*).

Ураховуючи вироблений, але не реалізований в 2005 р. літак Ан-140-100, реалізація на одного зайнятого на ХДАВП склала б 5307 дол. США. У 2007 р. цей показник досягав 7 300 дол. США [92].

Технологічне відставання галузі є чинником наступних вад вітчизняних авіапідприємств:

- ✦ велика тривалість технологічних циклів виробництва АТ;

- зростаючі витрати на виготовлення АТ, що визначають постійне збільшення її собівартості;
- невисока продуктивність праці, низьке завантаження устаткування й невисокі коефіцієнти використання матеріалів;
- велика енергоємність виробництва;
- високий ступінь залежності якості продукції від суб'єктивних факторів;
- брак сучасного устаткування й інструмента.



Використані скорочення:
У-УАЗ – авіаційний завод в м. Улан-Уде;
ВАСО – «Воронежское акционерное авиастроительное объединение»;
«Иркут» – авіабудівна корпорація;
КнААПО – «Комсомольск-на-Амуре авиационное производственное объединение им. Ю. А. Гагарина».

Рис. 1.18. Обсяг реалізації на одного зайнятого на українських і російських підприємствах [92, 109]

Причини технологічного відставання галузі багато в чому зумовлені впливом уже розглянутих факторів, серед яких основними є:

- недостатнє фінансування нових розроблень в галузі технології авіабудування;
- дефіцит коштів, необхідних, щоб придбати сучасне технологічне устаткування;
- слабке використання механізмів лізингу під час відновлення технологічного устаткування на підприємствах авіабудування;

- неефективна чинність Закону України «Про спеціальний режим інвестиційної й інноваційної діяльності технологічних парків» зі змінами 2005 р.;
- фактична втрата науково-дослідних установ в галузі розробки й впровадження нових технологій в українському авіабудуванні.

Група факторів «кадри». Нинішній виробничий потенціал української авіабудівної галузі оцінюють у діапазоні 90 – 100 млн нормо-годин/рік. За цим показником українська промисловість поки не може бути порівняна зі світовими лідерами авіабудування, такими як British Aerospace, Aerospatiale, Bombardier [102, 104]. Але, як було показано вище, показники виробництва продуктивності праці є в кілька разів нижчими порівняно із закордонними й російськими компаніями. Відповідно, у кілька разів меншим є й рівень заробітної плати працівників українських підприємств.

Кадровому потенціалу підприємств галузі притаманна нераціональна структура (скорочення частки основних виробничих робітників у загальній чисельності персоналу), недостатня кількість кваліфікованих робітників і ІТП порівняно з іншими категоріями працівників; погіршення вікових показників. Висока плинність кадрів, відсутність поповнення молодими фахівцями за одночасного вибування за віком кваліфікованих кадрів становлять собою загрозу втрати кадрового потенціалу, що формувався протягом десятиліть, а також втрати унікальних носіїв знань і навичок у галузі.

Невелика, порівняно із провідними світовими виробниками, у тому числі російськими, заробітна плата на українських авіаційних заводах не забезпечує очікувану, меншу порівняно з конкурентами собівартість продукції через низьку продуктивність праці й недостатню технологічну озброєність підприємств.

Таким чином, однією з умов розвитку АП України повинні бути зміни в галузі кадрової політики держави й авіабудуванні.

Серед *виробничих факторів*, що визначають відставання галузі, найбільш істотними є:

- високий ступінь зношування основних фондів (більше 80% основних фондів старіше 20 років);
- наявність дублювальних виробництв усередині галузі на підприємствах остаточного складання (низька технологічна спеціалізація й кооперація).

Нині в авіабудуванні України скорочення обсягів виробництва при збереженні надлишкових потужностей призводить до швидкого зростання цін на вітчизняну АТ й послуги з її технічного обслуговування.

Прибутки підприємств не дозволяють ефективно здійснювати програми технічного переозброєння. Одиничний і дрібносерійний випуск комплектувальних виробів на підприємствах-постачальниках також призводить до значного подорожчання продукції, зменшення економічної зацікавленості у виробництві, а в низці випадків – до припинення випуску комплектувальних на підприємствах-суміжниках у Росії.

Невиконання «Державної комплексної програми розвитку авіаційної промисловості України до 2010 року», хронічне недофінансування галузі, вплив розглянутих вище інших факторів негативно позначаються на потенціалі АП України й планах серійного випуску літаків. Під час розроблення програми оптимістичний прогноз місткості ринку українських літаків на 10 років становив 1160 машин. Більш імовірний оптимістичний прогноз на вітчизняні літаки в період з 2005 до 2010 рр. складав 448 машин (*рис. 1.19*).

При цьому очікувалося, що за песимістичного варіанта розвитку галузі протягом п'яти років в Україні буде зроблено й постачено на ринок від 90 до 139 літаків. Практика показала, що ці прогнози не виправдалися.

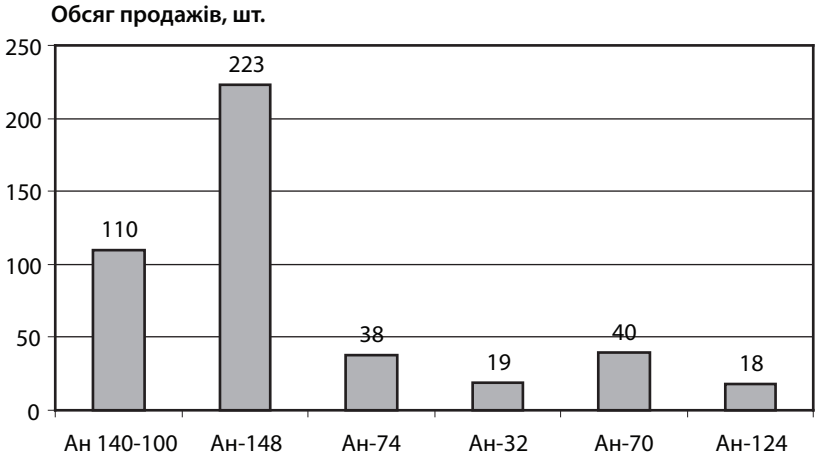


Рис. 1.19. Оптимістичний прогноз обсягу продажів літаків у 2005 – 2010 рр. [92, 109]

Однак і для виконання скоректованих убік зменшення планів необхідно:

- забезпечити перехід авіабудування України на нові технології за рахунок диференціації виробництва, виключення дублю-

вання й концентрації фінішних процесів на технологічних майданчиках, що мають потенціал зростання;

- розв'язати завдання зниження виробничих витрат;
- підвищити продуктивність праці, якість і КС продукту (за рахунок упровадження нових технологічних процесів на спеціалізованих виробничих майданчиках);
- збільшити обсяги виробництва до рівня, що забезпечує збереження й розвиток галузі.

Важливою проблемою галузі залишається сервісне обслуговування АТ в експлуатації, яке не відповідає світовим стандартам. Звідси виникає невизначеність вартості підтримки повного життєвого циклу літаків і розпливчастість гарантій забезпечення виробником виконання контрактних умов, що знижує попит на нову вітчизняну техніку.

Не менш важливими факторами зниження попиту є:

- відсутність сучасних тренажерів для підготовки екіпажів нових літаків;
- відсутність сервісних центрів технічної підтримки в експлуатації нових літаків «Антонов»;
- відсутність обмінних фондів для заміни виробів, що відмовили під час експлуатації;
- нерозвинена логістика запасних частин і послуг з ремонту літаків;
- митне законодавство України, що ускладнює процедури доставки запасних частин експлуатантам, що збільшує терміни й вартість сервісного обслуговування;
- недостатнє фінансування програми сервісного обслуговування нових літаків «Антонов» державою, розробниками й виробниками.

Група факторів «управління» є однією з головних проблем розвитку галузі – невідповідність організаційно-управлінської структури авіаційного виробництва вимогам ринку. Новітня історія авіабудування цілої низки країн [110] доводить необхідність інтеграції підприємств-розроблювачів і виробників в Україні. Для цього було розпочате приведення системи управління галуззю до сучасних умов шляхом утворення державної корпорації «Антонов» у 2005 р. [5, 111, 112]. На зміну цій корпорації прийшов створений в 2007 р. державний авіабудівний концерн «Авіація України» [113], а згодом Постановою КМ України № 1014 від 30.10.2008 р. утворено Державний авіабудівний концерн «Антонов».

Головною метою концерну стала оптимізація управління шляхом координації діяльності підприємств-учасників. Розв'язанню цього завдання повинно сприяти об'єднання інтересів розробників, постачальників, виробників і створення єдиної системи «маркетинг, розроблення, виробництво, збут, супровід АТ в експлуатації» протягом усього життєвого циклу літаків «Антонов».

РОЗДІЛ 2
ПРОГРАМНО–ЦІЛЬОВИЙ ПІДХІД ДО ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УКРАЇНІ

2.1. УЗАГАЛЬНЕННЯ ДОСВІДУ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Як стверджує Д. М. Стеченко, «сьогодні як ніколи потрібні зусилля для пожвавлення господарського життя з метою забезпечення стабілізації економіки та економічного розвитку. Орієнтація на такий результат передбачає використання певних засобів, механізмів та інструментарію державного регулювання економіки» [114].

Державне регулювання (ДР) економіки є невід'ємною складовою сучасних ринкових відносин, оскільки поряд із забезпеченням ефективного функціонування та розвитку національного ринку товарів і послуг не менш важливими є заходи щодо мінімізації негативних дій нерегульованих ринкових механізмів в умовах світової економічно-економічної кризи та гармонізації національних умов і торгових режимів внутрішнього ринку до вимог світових ринків на підставі міждержавних угод та з урахуванням КС національних виробів як на внутрішньому, так і на світовому ринках [115].

Аналіз досвіду ДР економічної діяльності розвинених країн показує, що його роль зростає в надзвичайних кризових умовах, коли необхідно централізувати витрачання і надходження валютних ресурсів, забезпечити енергією, сировиною і дефіцитними матеріалами пріоритетні галузі економіки. Основними цілями ДР є досягнення макроекономічної ефективності, забезпечення стабільного розвитку галузі, підвищення її КС [116].

Питанням розроблення методології ДР присвячені роботи таких зарубіжних учених-економістів, як І. Ансофф [117], С. Брю [118], Дж. М. Кейнс [119], К. Макконнелл [118], А. Маршалл [120], Н. Менкю [121],

Л. Абалкін [122, 123], а також відомих українських науковців В. Бабича [124], В. Геєця [125], М. Гуревича [126], Б. Данилишина [127], І. Михасюка [128], С. Мочерного [129], Л. Шостака [127] та інших дослідників [130].

Великий економічний словник [38] тлумачить державне регулювання як вплив держави в особі державних органів на економічні суб'єкти й процеси осіб, що беруть у них участь. ДР здійснюють, щоб надати процесам організований характер, упорядкувати дії економічних суб'єктів, забезпечити виконання законів, відстоювати державні й громадянські інтереси. ДР охоплює прогнозування, планування, фінансування, бюджетування, оподаткування, кредитування, адміністрування, облік, контроль. ДР має місце як у централізовано керованій, так і в ринковій економіці.

Колектив авторів під керівництвом Л. Стровського визначає ДР як комплекс заходів і дій, застосованих державою для корекції та встановлення основ економічних процесів [131].

Складовою ДР є державна підтримка, аналітичне забезпечення якої розглядаєть як втручання держави в процеси здійснення господарчої діяльності як окремими суб'єктами, так і їх об'єднаннями за різними ознаками.

Результати пошуку у фонді електронних документів Національної бібліотеки ім. В. Вернадського [132] за тематикою «державне регулювання» нараховують 320 документів (авторефератів). У *Додатку В* (*табл. В.1)* наведено основні напрямки досліджень учених у сфері методики розробки ДР та державної підтримки, відсортовані за галузевою ознакою, станом діяльності, предметом підтримки та формою власності.

За думкою Гущі Т. О., «державне регулювання являє собою систему заходів і стимулів, за допомогою яких держава через організаційно-економічні механізми бере участь у ринкових процесах на правах суб'єкта ринкових відносин, забезпечуючи стабільне зростання виробництва» [116].

Тлумачно-термінологічний економічний словник визначає механізм господарський як «систему економічних, організаційних, правових і інших форм і методів управління господарською діяльністю на різних рівнях управління економікою, починаючи з підприємства» [133, с. 272].

Результати пошуку у фонді електронних документів Національної бібліотеки України ім. В. Вернадського [132] за тематикою «механізм державного регулювання та державної підтримки» нараховують 128 документів (авторефератів). У *Додатку В* (*табл. В.2)* наведено основні напрямки досліджень учених у сфері методики розроблення механізму державного регулювання та державної підтримки.

ДР економіки передбачає використання низки методів. «Під методами ДР економіки розуміють способи впливу держави в особі законодавчих і виконавчих органів на сферу підприємництва, інфраструктуру ринку, некомерційний сектор економіки з метою створення або забезпечення умов їх діяльності відповідно до національної економічної політики» [133].

За засобами впливу на суб'єкти ринку методи ДР поділяють на дві групи: прямого й непрямого (опосередкованого) впливу.

До *методів прямого державного впливу* належать такі:

- визначення стратегічних цілей розвитку економіки та їх відображення в індикативних та інших планах, цільових програмах;
- державні замовлення й контракти на постачання певних видів продукції, виконання робіт, надання послуг;
- державна підтримка програм, замовлень і контрактів;
- нормативні вимоги до якості й сертифікації технології та продукції;
- правові й адміністративні обмеження та заборони щодо виробництва певних видів продукції;
- ліцензування операцій з експорту та імпорту товарів [114, с. 101].

Методи непрямого ДР ґрунтуються переважно на товарно-грошових важелях. До цих методів належать: оподаткування, рівень оподаткування; регулювання цін, їх рівні та співвідношення; плата за ресурси, відсоткові ставки за кредит і кредитні пільги; митне регулювання експорту й імпорту (протекціонізм – політика захисту внутрішнього ринку від іноземної конкуренції через систему визначених обмежень), валютні курси та умови обміну валют [114, с. 102; 128, 133].

Залежно від засобів впливу на ринок розрізняють правові, адміністративні, економічні, зокрема кредитно-грошові, методи регулювання.

Правові методи регулювання економіки передбачають прийняття законів і законодавчих актів Верховної Ради України, видання указів Президента, а також вироблення механізму їх реалізації та контролю.

Економічні методи регулювання – це система прийомів і способів прямого впливу на суспільно-господарський розвиток. До економічних методів регулювання належать:

- прогнозування;
- планування;
- програмування;
- матеріальне стимулювання та санкції, фінансування й кредитування;

- використання таких економічних категорій, як заробітна плата, собівартість, прибуток, ціна тощо.

До системи ДР залучаються й такі необхідні елементи, як довгострокове прогнозування, програмування та індикативне планування. Саме вони визначають відповідні пріоритети розвитку , можливі джерела інвестування і ресурсного забезпечення.

Таким чином, «без державної підтримки, хід та результати соціально-економічних процесів в Україні формуватимуться значною мірою стихійно та під впливом інтересів зовнішнього оточення, саме тому в останні роки розробка та реалізація цільових комплексних програм стала дійовим способом вирішення гострих проблем, що потребують концентрації та цільової орієнтації використаних ресурсів, погодженості дій» [139], тобто найбільш ефективним з перелічених механізмів державної підтримки є *програмно-цільовий метод*.

Питаннями програмно-цільового планування та управління, дослідженнями й методичними розробленнями в цій галузі знань займалися такі провідні вчені, як М. Азаров [139], О. Амоша [125], В. Геєць [125], Д. Зубаков [145], А. Кисельніков [146], В. Кондратьєв [147], Б. Мільнер [148, 149], Б. Райзберг [150] Ф. Ярошенко [139] та інші автори.

Теоретичні поняття програмно-цільового управління різні автори тлумачать неоднозначно (*табл. 2.1*).

Якщо існує проблема, на її підставі визначено мету, яка враховує ресурсні можливості й обмеження, тоді є сенс використовувати програмно-цільовий метод, «сутність якого полягає в побудові програми цілереалізуючих дій» [139], «виконанні набору процедур, що формують їх склад та приводять до досягнення встановлених цілей» [146, 147]. Особливістю програмно-цільового методу є «пошук ефективних, економічних варіантів проблемних рішень у процесі взаємного узгодження цілей, програмних заходів і ресурсів». Існують такі принципи програмно-цільового методу [145, 147, 148]:

- цілеспрямованість;
- облік взаємозв'язків і взаємодій;
- ресурсозабезпеченість;
- системний підхід.

Технологія програмно-цільового управління надає змогу вирішити такі завдання [145; 146; 147; 148, с. 32 – 33]:

- мотивацію та необхідність вирішення проблем економічної та соціальної сфер;

- фіксація вихідного стану існуючої проблеми;
- формулювання та обґрунтування системної сукупності структурованих, ранжируваних за масштабом, вагомістю цілей та їх завдань;
- формулювання комплексу альтернативних заходів, тобто їх координація, орієнтація в часі, взаємне ув'язування з виконавцями;
- вибір можливих стратегій програм щодо вирішення існуючої проблеми;
- визначення джерел, виду та кількості фінансових та матеріально- технічних ресурсів, щоб виконувати програмні заходи;
- створення та впровадження в дію організаційно-економічних механізмів управління реалізацією програмних заходів, контроль за виконанням і забезпеченням, оперативне регулювання та координація.

Таблиця 2.1

Визначення поняття програмно-цільового управління [139, 150]

Автор, джерело	Визначення поняття
М. Азаров та ін. [139, с. 29]	«це сукупність планово-організаційних засобів, формування комплексу взаємопов'язаних заходів, включаючи обґрунтування вихідної потреби, мети, її кінцевих і проміжних підцілей, робіт, що пов'язують ці підцілі, ресурси і фінансово-організаційні умови, необхідні й достатні для досягнення мети розв'язуваної проблеми»
Б. Райзберг [150, с. 6 – 8]	«це спосіб вирішення крупних та складних проблем шляхом розробки та впровадження системи програмних заходів, що орієнтовані на цілі, досягнення яких забезпечить розв'язання існуючих проблем. На думку автора, базовими поняттями програмно-цільового управління є «програма» та «мета», а програмно-цільова діяльність – це система намічених, виконуваних заходів та дій, проведення яких покликано забезпечити досягнення єдиної, раніше встановленої мети»

Потрібно зазначити, що специфіка програмно-цільового методу полягає в обов'язковому розділі системи цілереалізувальних дій на функціональні, які характеризують зміст запланованих заходів, та адресні, які визначають виконавців заходів, тобто [139, с.12 – 13; 146, с. 32 – 33]:

- «визначення повного ряду функцій згідно з системою цілей і завдань»;
- установлення функціональних заходів;
- виявлення найбільш ефективних варіантів альтернативних заходів;
- узгодження заходів у часі, побудова системи цілереалізувальних заходів;
- визначення виконавців заходів програми;
- розроблення адресних доручень виконавцям або механізму самоуправління.

Проведення об'єктивної оцінки ефективності використання ресурсів є наступною притаманною рисою програмно-цільового методу, за якою потреби в ресурсах визначають, а ресурси виділяють відповідно до цілереалізувальних заходів, згідно з цілями програми [146 – 149].

«Ефективність програмно-цільового методу управління досягається лише за умови суворого дотримання принципів методу» [147, с. 6]. У науковій літературі сформульовано різні визначення такого поняття, як «програма», «цільові програми», «комплексна регіональна програма», однак ці визначення не мають принципової різниці (*табл. 2.2*).

Таблиця 2.2

Визначення змісту поняття «програма», «цільові програми», «комплексна регіональна програма» [139, 146, 150]

Автор	Визначення
М. Азаров [139, с. 39]	Оцінює «програму» як «встановлення певної етапності, порядку та механізмів управління процесом послідовного досягнення мети розв'язання проблеми»
А. Кисельніков [146, с. 9]	Характеризує «комплексну регіональну програму», як ув'язаний за ресурсами, виконавцями та строками завершення планований комплекс заходів (соціально-економічних, виробничих, організаційних, науково-технічних тощо), виконання яких повинне забезпечити своєчасну реалізацію встановлених цілей, структуру та темпи розвитку визначеного регіону
Б. Райзберг [150, с. 29]	Визначає «цільову програму» як сукупність намічених до планомірного проведення, погоджених за змістом, скоординованих у просторі та часі, забезпечених ресурсами заходів, спрямованих на вирішення нагальної проблеми, що не може бути забезпечене без концентрації зусиль і ресурсів для досягнення встановленої мети

Визначення «державної цільової програми», відповідно до Закону України «Про державні цільові програми» – це «комплекс взаємопов'язаних завдань і заходів, які спрямовані на розв'язання найважливіших проблем розвитку держави, окремих галузей економіки або адміністративно-територіальних одиниць, здійснюються з використанням коштів Державного бюджету України та узгоджені за строками виконання, складом виконавців, ресурсним забезпеченням» [151].

Проведений аналіз свідчить, що всі джерела зберігають основний зміст поняття «державна цільова програма», а також ознаки, властиві для цільових програм: орієнтованість на мету, програмність, комплексність, ресурсозабезпеченість, ефективність.

Згідно з Законом України «Про державні цільові програми» [151] цільову програму розробляють за таких умов: існування проблеми; «відповідність мети пріоритетним напрямам державної політики»; необхідність «забезпечення міжгалузевих і міжрегіональних зв'язків»; наявність ресурсного забезпечення виконання програми.

Спроби розробити єдину класифікацію цільових програм ученими-економістами [139, 150 – 152] виявилися марними через велику кількость різних типів програм, а також їхніх класифікаційних ознак. Слід ураховувати, що програма, як складний документ, може бути зарахована до кількох груп або типів.

Розглянемо класифікацію цільових програм за видом і класифікаційними ознаками на прикладах досліджень різних авторів:

- колектив авторів під керівництвом М. Азарова пропонує класифікувати програми за принципами управління [139];
- А. Кисельніков [146, с. 8 – 9] виділяє три класи програм: комплексні функціональні; комплексні міжгалузеві; галузеві, науково-технічні, виробничо-технологічні. Схематично, на прикладі АП, це наведено на *рис. 2.1*;
- Б. Райзберг [150, с. 36 – 46] класифікує програми відповідно до їх цільової орієнтації (*Додаток Г, табл. Г.1*);

Згідно з Законом України «Про державні цільові програми» [151] цільові програми поділяють на:

- програми економічного, науково-технічного розвитку тощо, тобто загальнодержавні програми, які мають довгостроковий період виконання та здійснюються центральними й місцевими органами влади;
- інші програми, ціллю яких є вирішення самостійних проблем.

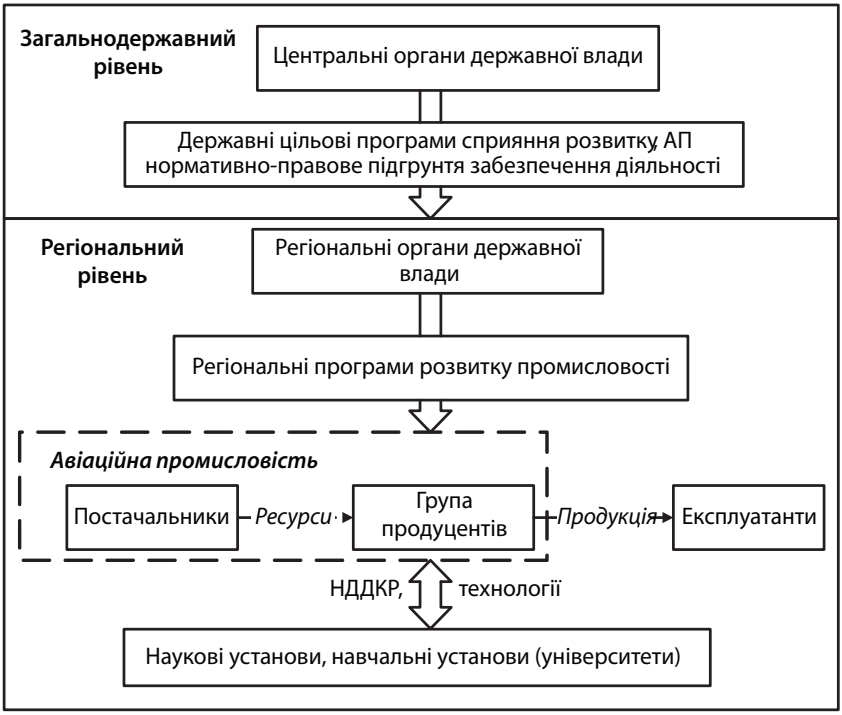


Рис. 2.1. Схема державного регулювання розвитку АП України [146]

Згідно із зазначеним законом [151] слід розглядати класифікацію цільових програм за своєю спрямованістю. За підтримкою наданих систематизацій цільових програм можна визначити загальні закономірності у процесі їх формування й здійснення. Класифікаційні ознаки відбивають зміст проблеми, ефективність фінансування, особливості керування програмами тощо. Впровадження запропонованих класифікаційних властивостей за джерелами та ефективністю фінансування програми надає можливість визначитися з реальними різновидами фінансового забезпечення заходів програм.

Останнім часом в економічній літературі триває дискусія щодо визначення ролі держави в розвитку АП в Україні. Деякі економісти наполягають на методичних підходах, за яких у сучасних економічних умовах слід широко використовувати тільки переваги ринкової теорії управління [152], що ґрунтується на принципах лібералізму, тоді як інші на підставі оцінки реального стану виробничих процесів виступають за ДР.

Дослідженнями підтверджено, що в умовах ринкової економіки пріоритетне значення належить надавати ДР авіагалузі. Його оптимальне поєднання з ринковими регуляторами за сучасних умов зможе забезпечити найбільш прискорений вихід авіаційного сектора з кризи [10, 13, 153].

Використовуючи міжнародний досвід, зокрема досвід РФ, з посиланнями на основні положення закону «Про державне регулювання розвитку авіації» [154], автори вважають за доцільне визначитися з базовими поняттями стосовно «державного регулювання цивільної авіації», а саме: ДР розвитку авіації як «системи економічного й правового регулювання розвитку авіації й авіаційної діяльності, державної підтримки та захисту» вітчизняних розробників, продуцентів, експлуатантів, власників авіаційної техніки, а також суб'єктів інфраструктури [155].

Аналіз теорії програмно-цільового методу дозволив установити доцільність його використання під час формування програм державної підтримки розвитку АП в Україні. Підсумовуючи теоретичне підґрунтя програмно-цільового методу, цільову програму державної підтримки розвитку АП можна охарактеризувати як «ув'язаний за ресурсами, термінами виконання та фінансування, виконавцями комплекс погоджених за змістом заходів», цілеспрямованих на вирішення проблем АП.

Отже, змістову структуру цільової програми можна подати у вигляді окремих блоків (*табл. 2.3*).

Таблиця 2.3

Змістовна структура цільової програми у вигляді окремих блоків за Б. Райзбергом [150]

Назва блоку	Зміст
Цільовий	Містить характеристику головної мети програми
Функціональний	Містить »комплекс погоджених за змістом та ув'язаних у часі функціональних заходів, спрямованих на досягнення мети програми«
Виконавчий	Формують для прив'язування заходів програми до їх виконавців
Ресурсний	Характеризує сукупність ресурсного забезпечення та джерела їх надходження
Організаційний	«Містить організацію розроблення програми, склад і функції органів, що розробляють програму, структуру та права органів, які керують реалізацією програми, особливості господарчого механізму управління розробленням і реалізацією програми»

Спираючись на основні засади програмно-цільового підходу для розроблення цільової програми, автори вважають за доцільне скористатися такою організаційною схемою державної підтримки розвитку АП України, яку наведено на *рис. 2.2.*

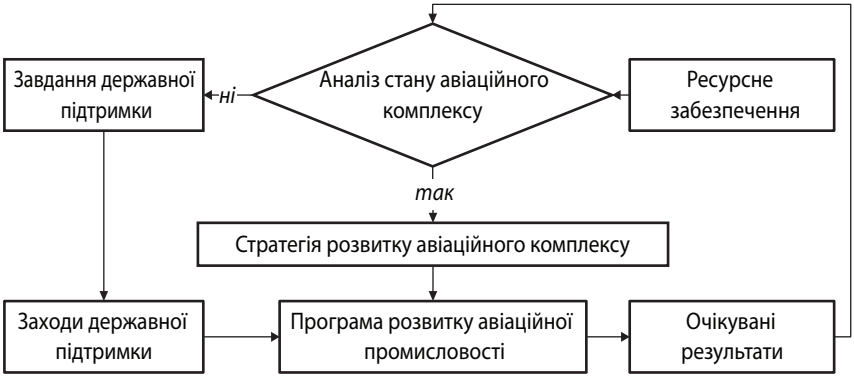


Рис. 2.2. Організаційна схема державної підтримки розвитку АП України [150, 155 – 158]

Державна цільова програма повинна мати складові, що входять до структури та змісту цільової програми, яку надає Закон України «Про державні цільові програми» та «Порядок розроблення та виконання державних цільових програм», а саме: стислий виклад основних даних у вигляді паспорту програми; визначення та аналіз причин виникнення проблеми, а також обґрунтування закону її розв'язання програмним методом; визначення мети програми; «обґрунтування шляхів і засобів вирішення проблеми, а також необхідність фінансування за рахунок коштів державного бюджету України»; перелік заходів і доручень з формулюванням виконавців, термінів виконання, об'ємів та джерел фінансування з річною розбивкою; »розрахунок очікуваних результатів виконання програм та її ефективності» [151, 157].

Щодо формування та реалізації регіональних програм, то спочатку необхідно окреслити першочергові напрямки діяльності, далі з «урахуванням принципів стратегічного планування формують загальний план дій з підбору конкретних заходів для досягнення основної програмної мети й об'єднання їх в єдине ціле» [151, 157, 159, 160]. Під час розв'язування завдань програмного планування необхідно дослідити відповідність між ресурсним потенціалом та умовами розвитку АП у регіонах.

Ураховуючи вищезазначене та використовуючи технологію програмно-цільового програмування, посилаючись на Закон України «Про державні цільові програми», який наводить детальну структуру та зміст цільової програми, а також «Порядок розроблення та виконання державних цільових програм» [151, 157] та враховуючи зарубіжний досвід РФ (Федеральна цільова програма «Розвиток цивільної авіаційної техніки Росії на 2002 – 2010 роки і на період до 2015 р.») [158], автори пропонують загальну структуру цільової програми державної підтримки розвитку АП України (*рис. 2.3*).

Організаційна схема й структура цільової програми на її підставі розкривають склад розділів, «їх взаємозв'язок і спрямованість на вирішення визначених проблем, вимоги до їх змісту, форми подання, механізму реалізації, а також обсягів, джерел та термінів фінансування» [151].

Необхідно зазначити, що основними вимогами до змісту цільової програми є такі [151]:

- визначення проблем АП, ранжирування їх за вагомістю, аналіз причин виникнення;
- визначення мети програми, обґрунтування вибору цілей та завдань програми, які повинні вирішити проблеми АП України;
- обґрунтування складу заходів підтримки, планування термінів їх виконання, оцінки передбачуваних результатів, встановлення виконавців;
- «планування обсягів ресурсного забезпечення програми за джерелами й обґрунтування його реалістичності»;
- аналіз ефективності реалізації програми, прогнозування передбачуваних результатів програми;
- «розподіл відповідальності за реалізацію програми та її частин, побудови механізмів контролю, аналіз тривання робіт за програмою, а також прийняття рішень з коректування програми у разі необхідності».

Структура програми державної підтримки розвитку АП (див. рис. 2.3) відповідає організаційній схемі та визначає: логічну послідовність процедур формування програми й системи управління її реалізацією; методи здійснення; критерії оцінки результатів. Порядок реалізації державної цільової програми підтримки АП України наведено на *рис. 2.4*.

Після встановлення проблем розвитку АП реалізують стратегічне планування, яке неодмінно повинно враховувати принципи програмно-цільового методу. У ході цього етапу виконання повинен бути сформульований «комплекс цілей, завдань і заходів, що утворюють загальну мету програми» й будують підґрунтя для формування заходів підтримки розвитку АП [152, 159 – 161].

Рис. 2.3. Загальна структура цільової програми державної підтримки розвитку цивільної АП України [151,157,158]

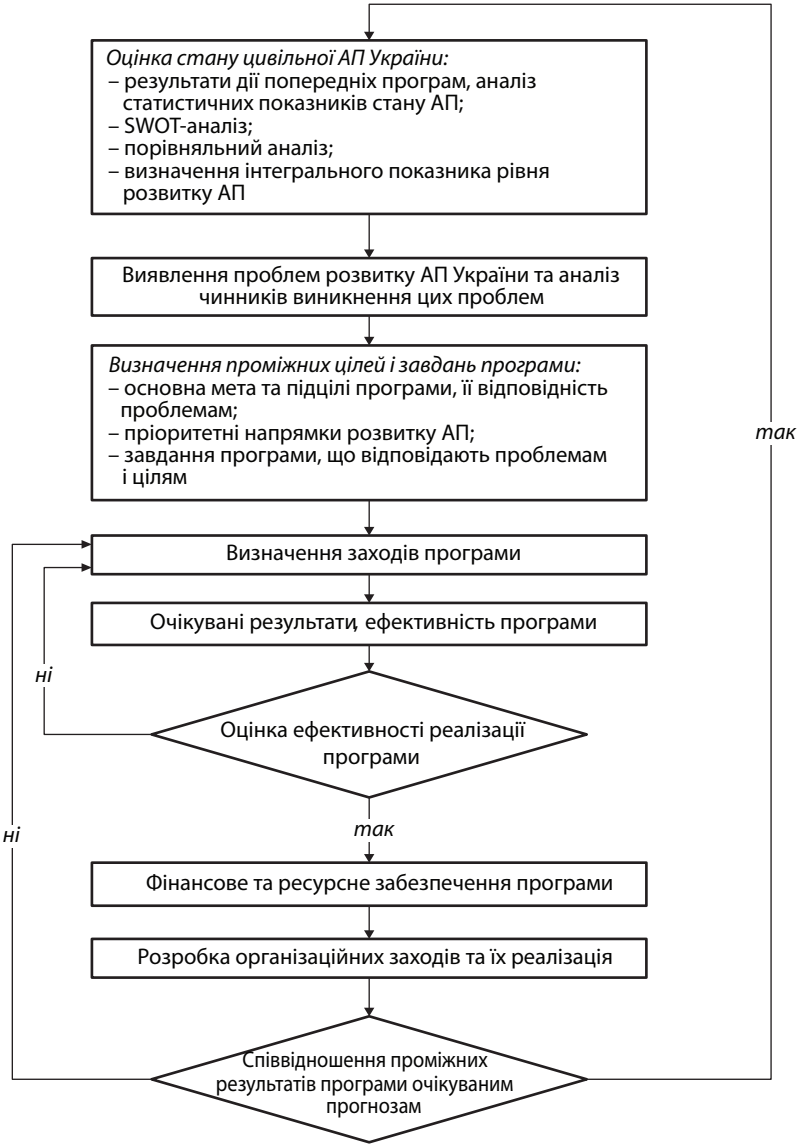


Рис. 2.4. Схема порядку реалізації цільової програми підтримки АП України

Таким чином, внаслідок виконання етапу стратегічного планування повинні бути визначені «цільові орієнтири програми», а саме: «початковий варіант цілей програми», пріоритетні напрямки підтримки» АП України, а також заходи сприяння за цими напрямками, умови розподілу ресурсів [148].

Метою програми є зміни в структурі, потенціалі й результативності АП України, очікувані внаслідок виконання запланованих заходів його підтримки. Щодо стрижневих вимог при визначені цілей програми, то вони зобов'язані бути відповідні проблемам, на які зорієнтовано програму, подані у вигляді «очікуваних змін тих параметрів структури, потенціалу й результативності» АП України, які на «стадії стратегічного планування було обрано як цільові орієнтири, контрольовані і реалістичні» [148, 150, 157, 159].

Заходи з реалізації програми державної підтримки розвитку АП встановлюються, зважаючи на ресурсні можливості та обмеження, і, згідно з технологією програмно-цільового управління, повинні бути «скоординовані, зорієнтовані в часі, взаємопов'язані та прив'язані до конкретних виконавців, обсягів і термінів фінансування» [146]. Планування заходів програми підтримки є головним під час розробки програми [149, 150, 151].

«Очікувані результати виконання цільової програми мають бути обґрунтовані та представлені в якісній та кількісних формах» [150].

Державна цільова програма підтримки розвитку авіаційної галузі повинна орієнтуватися на поліпшення індикаторів результативності діяльності АП України, а саме [150]: підвищення КС вітчизняної АТ, збільшення обсягу виробництва літаків, кількості створених робочих місць та інше.

Введення в дію цільової програми державної підтримки розвитку АП України даватиме наслідки, за умови якщо вона буде «повною мірою забезпечена ресурсами, насамперед фінансовими. Визначення потреб у ресурсах і джерел їхнього одержання – одна з першорядних сторін розробки програми державної підтримки» [139] розвитку АП України [149 – 152, 159].

Таким чином, визначено, що однією з основних проблем реалізації цільових програм є недостатнє їх фінансування, тому вкрай потрібно виділити кілька етапів вирішення ресурсних питань у ході розробки і реалізації програми [148, 149, 157].

Перший етап – розрахунок обсягів необхідних ресурсів і можливостей їх одержання. Етап планування ресурсного забезпечення програми підтримки АП включає сукупність взаємозалежних дій з визначення: загальних потреб у ресурсах; уже наявних і додаткових ресурсах; джерел і механізмів покриття останніх; результативності їх витрат.

Другий етап – з'ясування усієї сукупності ресурсів (фінансових, матеріально-технічних, інформаційних, кадрових). Необхідність у ресурсах і джерелах їхнього покриття необхідно встановлювати за двома напрямками, у їх взаємозалежності [150]: відповідно до обраних напрямків і заходів підтримки; за видами ресурсів у такій послідовності: матеріально-технічні в натуральному виразі, природні, трудові та фінансові.

Третій етап – розподіл одержаних ресурсів за об'єктами і заходами підтримки авіаційної галузі. Головним джерелом фінансування цільової програми мають бути цільові бюджетні кошти.

Отже, «основними принципами цільового бюджетного фінансування цільової програми повинні стати [139, 240]:

- вибір основних напрямів і пріоритетів та прийняття й розробка науково аргументованих і збалансованих програм;
- цілеспрямованість, адресність й обов'язкова гарантованість у фінансуванні програм;
- концентрація ресурсів на стратегічних напрямках для прийняття програми;
- комплексний підхід до формування ресурсів у конкретних обсягах для реалізації заходів програми;
- системність державного регулювання;
- рівноправний доступ учасників до ресурсів: фінансових, кредитних, матеріально-технічних та інших;
- ефективність бюджетних витрат».

Необхідно зазначити, що під час розробки програми повинна бути детально пророблена система контролю за її виконанням [157 – 161].

Упровадження програмно-цільового методу управління розкриває низку проблем, серед яких потрібно відзначити такі [139]:

- недосконалість методології, практики програмно-цільового планування;
- незлагодженість критеріїв деталізації та вартісної оцінки програм і заходів;
- відсутність методології розробки показників результативності виконання програм;
- дублювання функцій та завдань цільових програм;
- слабке нормативно-правового підґрунтя для формування програм за програмно-цільовим методом;
- недостатнє фінансування програм;
- стосовно програм підтримки розвитку АП України – їх «закритість».

Наведена структура цільової програми державної підтримки розвитку АП, що регламентує склад розділів, вимоги до змісту та форми подання, сприятиме підвищенню ефективності державної підтримки розвитку АП України.

2.2. ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В ДЕРЖАВНИХ ЦІЛЬОВИХ ПРОГРАМАХ

Після розпаду СРСР в Україні залишилися практично всі головні частки авіабудівного комплексу – розробка літаків і двигунів, досвідні й серійні літако-, двигуно- та приладобудівні підприємства, авіаремонтні заводи, галузеві навчальні заклади й наукові установи. Але слід констатувати, що за роки незалежності вітчизняне авіабудування зазнало значного руйнування, незважаючи на те, що цій стратегічній і пріоритетній галузі практично кожний новий уряд приділяв увагу у своїх рішеннях, про що свідчать законодавчі й концептуальні акти [162 – 166], Прояви системної кризи торкнулися практично всіх найважливіших складових авіаційної галузі: авіабудування, авіаційних перевезень, транспортної інфраструктури.

У роботі досліджено державні заходи з налагодження процесу регулювання розвитку виробництва авіаційної продукції, а саме:

- Указ Президента України від 3.07.1992 р. № 363/92, яким було затверджено Державну програму розвитку авіаційної промисловості України;
- заходи з виконання Державної програми розвитку авіаційної галузі України, прийняті КМ України в постановах від 17.09.1992 р. № 477 та від 5.02.1994 р. № 53;
- Постанова «Про заходи з реалізації програм вітчизняного авіабудування» від 29.02.1996 р. № 249, у якій визначено пріоритетні проекти (транспортний «Ан-70», пасажирський «Ан-140» та середньомагістральний «Ту-334»), спрямовані на задоволення державних потреб в АТ та розширення експортних можливостей країни;
- хід реалізації державних пріоритетних проектів за літаками «Ан-140», «Ан-70» розглядався КМ У на засідання 25.09.1977 р. (протокол № 29), а також 28.11.1998 р. (протокол № 42);

- Указ Президента України й Постанова КМ України № 977 щодо створення «Програми розвитку авіаційної галузі України до 2000 року»;
- Закон України «Про державну підтримку літакобудівної промисловості в Україні» від 12.07.2001 р. № 2660-III, що визнає літакобудування пріоритетною галуззю економіки України і відносить науково-дослідні роботи по створенню нової АТ до категорії критичних технологій;
- Постанова КМ України № 1665-25 від 12.12.2001 р., якою було затверджено «Державну комплексну програму розвитку авіаційної промисловості України до 2010 року»;
- Указ Президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 30.05.2008 р. «Про стан виконання Державної комплексної програми розвитку авіаційної промисловості України на період до 2010 року та першочергові завдання розвитку вітчизняного авіабудування» від 27.06.2008 р. № 597/2008.

Однак слід зазначити, що КМУ і Міністерство промислової політики України не забезпечили послідовну державну підтримку літакобудування – однієї з галузей, у яких Україна здатна розв'язувати завдання, що відповідають сучасним світовим вимогам [167 – 170].

Проблем в авіабудуванні багато, але в цілому їх можна поділити на дві категорії. Перші вимагають вирішення усередині галузі, другі, більш масштабні, потребують розгляду на рівні парламенту, Президента й уряду [171].

В умовах світової фінансово-економічної кризи особливої актуальності набуває державна підтримка АП в Україні та обґрунтування необхідності впровадження її механізмів.

Участь держави в підтримці АП у різних країнах має різноманітні форми. Але в усіх випадках вона відіграє найважливішу роль «стабілізатора» й «компенсатора» ризиків під час створення нової АТ [171, 172].

Держава повинна брати участь у прийнятті ризиків на етапах науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (ДКР), створення промислових критичних технологій і нових матеріалів, а також під час виходу нового продукту на ринок. Крім того, держава повинна брати участь у найбільш вагомих проектах зі створення умов із залучення в ці проекти значних обсягів приватного капіталу.

Слід підкреслити, що у світі державна підтримка розробки, виробництва, експлуатації, збереження внутрішнього й зовнішнього ринку АТ,

стимулювання відновлення парку повітряних суден, створення нового покоління цивільної АТ, розробки й упровадження нових технологій є основним елементом, що забезпечує ефективну авіаційну діяльність. Тому для порівняння слід дослідити механізм державної підтримки АП у США, країнах ЄС та РФ (див. розд. 1).

Так, у 1992 р. між Урядом США і Європейським Економічним Співтовариством було підписано спеціальну угоду з питань надання урядової підтримки у створенні нових цивільних літаків місткістю більш, ніж 100 місць. Угодою встановлено, що урядова підтримка може здійснюватися в розмірі 33% від загальних витрат на розроблення й сертифікацію нового повітряного судна шляхом надання кредитів зі строком повернення до 17 років у формі виплат за поставлені літаки. До підписання цієї угоди уряди європейських країн також надавали значну підтримку АП (наприклад, при створенні літаків консорціуму Airbus обсяг урядової підтримки складав: по А-300 – 100%; А-310 – 90%; А-320 – 75%; А-330/А-340 – 60%) [4, 5]. При цьому фінансування науково-дослідних робіт (НДР) до сьогодні здійснюється на безповоротних засадах.

Якщо говорити про зарубіжний досвід, а саме про російське авіабудування, то в 2000 – 2001 рр. керівництвом країни було прийнято низку документів, спрямованих на захист, збереження й розвиток авіаційної діяльності, які стали фінансовими механізмами підтримки з боку держави, у тому числі: «Основи політики Російської Федерації в області авіаційної діяльності на період до 2010 року», «Комплексний план заходів щодо розвитку авіаційної діяльності в області цивільної авіації», Федеральна цільова програма (ФЦП) «Розвиток цивільної авіаційної техніки Росії на 2002 – 2010 роки й на період до 2015 р.» (далі Програма), Федеральна цільова програма «Модернізація транспортної системи Росії (2002 – 2010 рр.)» з підпрограмою «Повітряний транспорт» [153, 158, 173, 174] тощо.

Досить повне уявлення про плани розвитку АП Росії дає аналіз пріоритетів Програми (*рис. 2.5*).

Виходячи з запланованого розподілу бюджетних коштів програми найбільш пріоритетними напрямками є створення нового покоління літаків, двигунів (23% асигнувань) і НДР (22% асигнувань). При цьому обсяг бюджетного фінансування Програми за п'ятирічками зростає з 27 до 39% [64, 158].

Основні цілі цієї Програми [158] такі:

- збереження стратегічного потенціалу АП, необхідного для підтримки національної безпеки Росії;

- задоволення потреб Росії в переоснащені парку повітряних суден для забезпечення пасажирських, вантажних перевезень;
- підтримка і розвиток науково-технічного потенціалу російської АП, що відповідає потребам національної економіки [158].

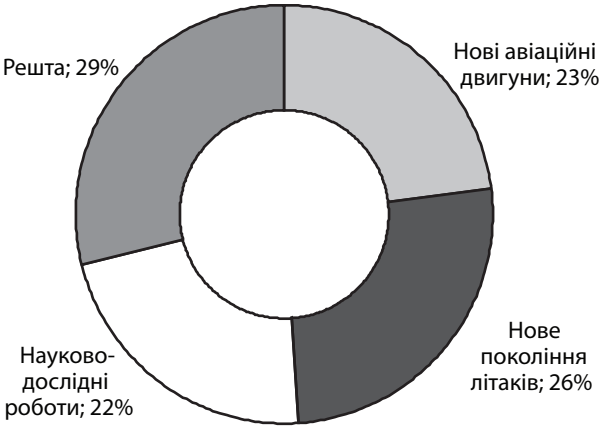


Рис. 2.5. Планування асигнувань на реалізацію Програми розвитку АТ Російської Федерації [64, 158, 175]

Програма передбачає, що після закінчення 15-річного періоду має відбутися практично повне відновлення парку літаків у Росії. За прогнозом Федеральної служби повітряного транспорту Росії [42], до 2015 року передбачається придбання авіакомпаніями Росії 1400 літаків та 1150 вертольотів. Загальний необхідний обсяг постачань цивільної АТ з урахуванням державних потреб і постачань на експорт у зарубіжні країни складає 2800 літаків і 2200 вертольотів.

На реалізацію Програми планується асигнувати близько 180 000 млн руб. (6000 млн дол.), у тому числі з федерального бюджету близько 63500 млн руб. (2116,67 млн дол.), що складає близько 34% повного обсягу фінансування Програми. Крім досягнення зазначених вище цілей, планується забезпечити:

- обсяг продажу цивільної АТ у Росії та на експорт на суму близько 40,0 млрд дол.;
- відрахування до Федерального бюджету Росії у вигляді податку від продажу цивільної АТ майже 12,0 млрд дол.;

- створення до 2015 року майже 500 тисяч робочих місць в авіаційному комплексі та суміжних із ним галузях промисловості;
- створення нового покоління наукоємних технічних рішень, матеріалів та технологій для використання в авіаційній та інших галузях промисловості;
- КС російської цивільної АТ на внутрішньому й зовнішньому ринках.

Програма передбачає:

- розробку з використанням прямої бюджетної підтримки проектів 21 моделі нових літаків різного призначення;
- розробку 17 проектів літаків, в основному, авіації загального призначення, фінансування яких буде здійснювати на комерційних засадах;
- розробку за бюджетною підтримкою проектів 9 нових вертольотів;
- розробку 7 нових вертольотів на комерційних засадах.

Фінансування науково-технічного розділу Програми планується цілком здійснити з коштів держбюджету, які складають близько 8% витрат за програмою в цілому або 23% від бюджетних коштів, витрачених на Програму [42, 64, 158].

Якщо аналізувати стан російського авіабудування, то воно виглядає як «класичний» випадок галузі, до якої застосовні принципи державно-приватного партнерства. Така модель розвитку грунтується на принципах тісної взаємодії держави й приватного бізнесу. Основними фінансовими механізмами підтримки АП Росії державою є: ФЦП та низка позапрограмних заходів, таких як участь у збільшенні статутного капіталу лізингових компаній, субсидування процентних ставок за кредитами авіаперевізникам, державні гарантії просування російської АТ на експорт [42, 153].

Ураховуючи вищесказане, видається можливим констатувати схожість комплексу проблем, які переживають АП двох провідних у цьому секторі економіки країн СНД – Росії та України [64].

На відміну від Росії, наша держава не стимулює придбання АТ вітчизняного виробництва. Лізингову програму за українськими літаками фактично згорнуто. В останні роки практично відсутня державна підтримка створення нової АТ й упровадження сучасних технологій [168].

Аналізуючи зарубіжний досвід державних цільових програм розвитку авіаційної галузі [158], необхідно зазначити, що державні й національні програми науково-технічних розробок (НТР) ґрунтуються на використанні таких принципів [66, 111, 176]:

- об'єктивність і глибина обґрунтування техніко-економічної доцільності й ефективності розроблення й використання НТР у національній економіці;
- обов'язковість застосування достовірних економічних методів для оцінки фінансових і часових витрат на всіх етапах створення НТР;
- визначення джерел ресурсного забезпечення НТР і особливо їх фінансування з урахуванням реальних можливостей залучення бюджетних і позабюджетних коштів [66, 111, 176].

Перший принцип розробки програми ґрунтується на виборі стратегічно ефективних проектів літальних апаратів. Цей вибір є чільним і найбільш ризикованим рішенням.

За першим принципом, створення нових типів АТ економічно виправдане в тому випадку, коли отриманий прибуток у процесі експлуатації, виражений у вигляді зробленої ними роботи (у грошовім вираженні), буде значно перевищувати витрати на їхню НТР, виробництво й експлуатацію. Економічну користь можна оцінити двома показниками: абсолютним ефектом або відносною ефективністю.

Корисна робота літака буде залежати від багатьох параметрів льотно-технічних і експлуатаційних характеристик: швидкості й висоти польоту, параметрів набору висоти й зниження на посадку, дальності польоту за різних схемах навантаження, пасажировміщуваності, витрат палива на кілометр шляху, ціни доставки вантажу й перевезення пасажирів [66, 176].

Витрати на створення літака та його виготовлення складаються з вартості проектно-конструкторських робіт, витрат на виготовлення й доведення літака до заданих вимог, видатків на підготовку проведення до серійного виготовлення й собівартості промислового виробництва повітряних суден. Ці конструкторсько-технологічні й виробничі витрати залежать також від багатьох факторів: типу літака і його конструктивної складності; матеріалів і комплектувальних, використовуваних у конструкції літака; параметрів точності виготовлення деталей і ступеня необхідної взаємозамінності; прийнятих технологій, організації й керування виробництва й ін.

Не менш вагомими є витрати на експлуатацію літака, що залежать від його якості й ресурсу, витрат на прямі експлуатаційні видатки (утримування екіпажу, паливно-енергетичне забезпечення польоту, обслуговування літака й амортизаційні відрахування) і непрямі видатки, пов'язані із забезпеченням безпеки польотів, створенням найбільш комфортних умов обслуговування пасажирів як під час польоту, так і в аеропортах.

Сумарні витрати досягають мільярдних грошових видатків, які для створення новітніх моделей пасажирських літаків зростають кожні десять років в 10 – 20 разів.

Тому фахівці АП постійно активно намагаються зменшити вплив перерахованих вище витрат шляхом вирішення таких проблем: максимальне збільшення пасажировміщуваності й вантажопідйомності літака; скорочення питомого видатку палива на кожний тонно-кілометр польоту; збільшення дальності безпосадкових польотів; підвищення частоти польотів і середньодобової експлуатації літаків; довгострокове використання літаків до вичерпання регламентованого ресурсу експлуатації всіх систем і літака в цілому; збільшення швидкостей польоту [66, 111, 176].

Другий принцип розробки програми ґрунтується на вірогідності прийнятих положень і вихідних даних, використання методів розрахунку й оцінки економічних показників очікуваних витрат на реалізацію проекту й одержання майбутнього ефекту від його впровадження й експлуатації.

Практично будь-який великомасштабний проект зі створення й виробництва АТ (НДР, ДКР) є інноваційним і вимагає для свого здійснення значних інвестиційних вкладень. Щоб складати реальні науково-виробничі програми, необхідно мати достовірну інформацією, що відображає наступні дані: стан і перспективи розвитку ринку збуту АТ; дані про наявних і можливих конкурентів з виробництва подібних типів літальних апаратів; відомості про технологію конкурентів у виробництві авіаційних конструкцій і перспективних розробок нових технологій.

Ці дані можна отримати тільки завдяки маркетинговим дослідженням, на підставі яких розробляють стратегію маркетингу нового проекту, яку й буде відображено в комплексній програмі.

Основною метою стратегії маркетингу є розв’язання головного завдання: як за мінімальних витрат на реалізацію проекту (розробка, виробництво й продаж продукції) отримати максимальний економічний ефект й економічну ефективність пропонованого проекту.

Основні труднощі у визначенні майбутніх витрат полягають у тому, що для новаторських, інноваційних проектів створення й виробництва АТ в рідких випадках вдається застосувати аналітично-розрахункові методи, що дають точні достовірні результати розрахунків. У закордонній практиці добре зарекомендували себе експертні оцінки витрат, які, хоча й вносять суб'єктивну складову в неточність розрахунків, але в остаточному підсумку можуть давати досить достовірні результати.

Оцінка витрат на довгостроковий період є підставою для визначення інвестицій, необхідних для успішного розвитку проекту. Інвестиційні вкладення в реалізацію проекту повинні бути економічно ефективними.

Третій принцип розроблення програми ґрунтується на консолідації бюджетних і позабюджетних фінансових коштів для виконання, у першу чергу НДР і ДКР, а також технологічної підготовки виробництва нових видів літальних апаратів.

Форми фінансування НДР і ДКР у провідних авіаційно-космічних країнах мають свої специфічні відмінності в підходах визначення джерел фінансування.

Так, основними формами й тенденціями розвитку й фінансування НДР і ДКР у США, Великобританії, Німеччині, Японії й Франції є такі [4, 5]:

- державні асигнування, які мають велику питому вагу у фінансуванні фундаментальних досліджень і загальнонаціональних програм НДР і ДКР. При цьому спостерігають безперервне відносне зростання витрат на теоретичні дослідження стосовно обсягів прикладних досліджень і розробок;
- концентрація досліджень у найбільших дослідних центрах і на великих фірмах, у концернах, корпораціях авіаційно-космічного профілю. Фінансування НДР і ДКР здійснюють за рахунок як самофінансування, так і коштів замовників;
- збільшення обсягів наукових досліджень у вищих навчальних закладах за договорами і контрактами, фінансованих у більшості випадків з урядових фондів. Так, наприклад, у Франції майже половину всіх НДР виконують у провідних вищих навчальних закладах [66, 111, 176].

Узявши як методологічний підхід усі три описані вище принципи, можна зробити остаточний вибір варіанту технічного проекту нової АТ (наприклад, типів повітряних суден, найбільш економічно вигідних для виробництва в Україні) і приступити до розробки державних програм з його реалізації. Науково-технічні програми розвитку авіаційної галузі, як і всі інші програми господарської діяльності цільового призначення є, по суті, плановим інструментом на довгостроковий або короткостроковий період. В умовах ринку ці плани виконують роль не директивних, а індикативних [177].

В індикативних планах завдання, які повинні бути розв'язувані в них, мають характер рекомендаційний, не обов'язковий для директивного використання, тобто можуть коректуватися й уточнюватися згідно

з об'єктивними обставинами. Однак дотримування індикативного плану повинне бути наповнене економічно достовірними розрахунками ресурсів і коштів, необхідних для досягнення поставлених цілей програми.

Першою спробою індикативного планування з задоволення потреб України в літаках й забезпечення експорту літаків для одержання валютних прибутків у бюджет держави була комплексна «Програма розвитку авіаційної промисловості України до 2000 р.» (далі «Програма 2000») [178] і містила важливі для українських авіабудівників напрямки: НДР й проектно-конструкторські розробки нових КС типів пасажирських і транспортних літаків, а також авіаційних двигунів; формування й розвиток власної бази для проектування й виробництва вертольотів і парашутної техніки; створення науково-виробничого комплексу для розроблення й виготовлення нових авіаційних матеріалів, що раніше не виготовлялися в Україні; розвиток виробництва бортового й аеродромного, радіо- і електротехнічного устаткування.

Індикативні плани за кожним із напрямків «Програми 2000» містили конкретні пропозиції щодо розробки типів літаків (Ан-74, Ан-180, Ан-218) і іншої АТ, розвитку їх виробництва на наявних авіаційних підприємствах, а також передбачалося державне фінансування з кожного напрямку. При цьому по літакобудівному напрямку «Програми 2000» були визначені склад і обсяги випуску літаків відповідно до результатів попереднього аналізу реально наявного парку пасажирських літаків за станом на 01.01.1994 р. і можливого його зменшення до початку 2000 р. (*табл. 2.4*).

Таблиця 2.4

Парк пасажирських літаків України станом на 01.01.1994 р. (згідно з «Програмою розвитку авіаційної промисловості України до 2000 р.») [66, 178]

Характеристики літаків	Тип пасажирських літаків					
	Ан-24	Як-40	Ту-134	Як-42	Ту-154	Іл-62
Стан	1968	1980	1980	1975	1975	1975
Кількість літаків	84	49	30	26	35	7
Кількість пасажирів	48	30	76	120	164	168
Дальність польоту, км	600	820	1800	1500	3900	7800
Видаток палива, г/пкм	38,8	79	45	34,5	31	47,4

Як випливає з табл. 2.4, станом на 2001 р. строки експлуатації літаків за заданим ресурсом у 20 років вичерпано повністю. Додаткове виготов-

лення цих літаків з їхніми колишніми льотно-технічними характеристиками неможливо, тому що вони не відповідають новим міжнародним вимогам і не можуть бути допущені до міжнародних перевезень. Отже, необхідно було розробляти й упроваджувати нові конструкції замість застарілих типів літаків.

Як альтернативні було прийнято запропоновані АНТК ім. О. К. Антонова літаки, зазначені в *табл. 2.5*. Однак з перерахованих літаків у стадії виробництва й освоєння перебували тільки три: модернізовані Ан-74, Ан-70 і Ту-334.

Таблиця 2.5

Передбачувана програма випуску українських літаків (згідно з «Програмою розвитку авіаційної промисловості України до 2000 р.») [66, 178]

Тип літака	Характеристика випуску літака			
	Максимальний річний випуск, шт.	Розрахунковий рік випуску	Усього випуск, шт.	Вартість, млрд грн
Ан-140	48	2007	434	44
Ан-74	16	2003	204	100
Ан-70	24	2007	212	207
Ту-334	24	2007	222	115
Ан-180	24	2009	230	134
Ан-218	20	2009	182	н/д

Основні учасники виконання програми розвитку АП зі створення комплексу пасажирських літаків конструкції АНТК «Антонов» було визначено за фактичною наявністю авіаційних підприємств в Україні.

Склад учасників з уточненням економічної ситуації зменшувався, і до 2000 р. основними підприємствами з виробництва Ан-74, Ан-70, Ан-140 і Ту-334 залишилися Харківський і Київський авіаційні заводи, а також Запорізький комплекс «Мотор Січ».

«Програмою 2000» передбачалося (тільки по літаках) державне фінансування більше ніж 150 млн грн (у тому числі на НДДКР – більше 16 млн грн і на підготовку виробництва – більш 4,5 млн грн).

Підбиваючи підсумки результатів реалізації «Програми 2000», можна констатувати, що станом на 01.01.2000 р. жоден з напрямків комплексної програми не було виконано повністю. Основними причинами такого

положення виявилися відсутність фінансування державою й економічне безсилля самих учасників виконання «Програми 2000».

Як показує закордонний досвід і, зокрема, досвід європейських авіаційних фірм, будь-які програмні документи за змістом не забезпечать досягнення зазначених цілей без докорінної перебудови структури української АП, що припускає приватизацію (акціонування) підприємств, залучення коштів з боку закордонних інвесторів, реструктуризацію самих підприємств і галузі в цілому з наступною їх консолідацією.

Однією з причин незадовільного виконання «Програми 2000» була відсутність науково обґрунтованої методичної бази й практичного досвіду розроблення індикативних планів за умови різкого переходу економіки до ринку, а також обліку можливих наслідків періоду перебудови суспільного виробництва й соціально-економічної діяльності.

З усвідомленням проблем перехідного періоду в економіці й кризового стану всієї економіки України, плани «Програми 2000» коректувалися й змінювалися поточно, що в остаточному підсумку дало свої позитивні результати з втримання АП від повного розвалу [66, 176].

Спільними зусиллями АНТК «Антонов», ХДАВП, «Мотор Січ» було створено пасажирські літаки Ан-140 і Ан-74ТК-300 для обслуговування регіональних повітряних маршрутів. Демонстрація цих літаків на престижних авіаційних салонах і виставках (Лондон, Париж, Москва, Мехіко) викликала великий інтерес і сприяла їхньому просуванню на міжнародний ринок, а також участі в їхньому виробництві (Іран – авіаційний завод у м. Ісфахан, Росія – авіаційний завод у м. Самара).

Завдяки накопиченому певному досвіду було визначено засади розробки «Програми розвитку авіабудування України до 2010 року» (далі «Програма 2010»), яка була затверджена «закритою» постановою КМУ № 1665-25 від 12.12.2001 р. [104, 179].

Нова програма ґрунтувалася на всебічному попередньому аналізі й використанні таких основних факторів [66]:

- прогнози ринків збуту запропонованої до виробництва нової або модернізованої АТ;
- облік наявного виробничого потенціалу підприємств авіаційного сектора;
- необхідність реструктуризації наявних підприємств авіаційного сектора для забезпечення рішення завдань на всіх етапах життєвого циклу АТ;

- погодженість запропонованих проектів з необхідними, але обмеженими ресурсами, що є в держави (особливо бюджетними асигнуваннями).

У «Програмі 2010» знайшли відображення аналіз основних тенденцій прогнозів розвитку світового авіабудування на період 2000 – 2010 рр., концепція першочергових заходів щодо збереження й нарощування потенціалу авіаційного комплексу України, індикативні плани першочергових заходів на 2000 – 2005 рр., перспективні плани до 2010 р. [66, 111].

У «Програмі 2010» було обґрунтовано пріоритетні ДКР в окремих сегментах авіабудування, НДР у галузі технологічного й нормативно-технічного забезпечення виробництва літальних апаратів за рахунок коштів Державного бюджету, Державного інноваційного фонду й інших інвестиційних джерел. Приділено увагу лізингу АТ, здійснюваному за підтримки держави.

«Програма 2010», розроблена на ітеративних засадах з урахуванням викладених факторів, повинна була забезпечити бажані перспективні результати розвитку авіабудування в Україні:

- *за цілями* – забезпечення підприємств української авіаційної галузі такою кількістю цивільної АТ, яке задовольнило б попит на неї на внутрішньому й зовнішньому ринках, забезпечення підтримки й розвитку науково-технічного потенціалу АП;
- *за завданнями* – забезпечення експлуатувальних підприємств КС АТ шляхом створення нових і модернізації експлуатованих літаків; розширення експорту української АТ; розробку й упровадження нових, більш ефективних за міцністю й ваговій віддачі конструкційних матеріалів і нових наукомістких високоефективних технологій, у тому числі інформаційних технологій в галузі проектування, конструювання, виробництва й реалізації цивільної АТ.

На підставі виконаного аналізу ролі розробки державних цільових програм і індикативних планів розвитку АП й форм фінансування можна зробити такі висновки [66, 103, 176, 180]:

- для успішного розвитку АП як наукомісткої й дороговартісної галузі всі передові й високорозвинені країни розробляють довгострокові державні програми, у яких фінансування НДР і ДКР, виробництво перших серій ЛА проводиться в значних обсягах за рахунок держбюджетних асигнувань;
- формуванням державних і міждержавних фондів, утворених за рахунок держбюджету й відрахувань від прибутку компа-

ній АП, а також їх розподілом і контролем над видатками займаються спеціально створені експертні організації, які своєю кінцевою метою діяльності ставлять забезпечення КС національної АТ на світовому ринку;

- масштаби обсягів державного фінансування підпорядковуються діалектичним закономірностям розвитку суспільства, а тому держави, що прагнуть зайняти провідні позиції в науково-технічній і економічній сферах, виділяють значні асигнування на НДР, ДКР і виробництво наукомісткої й економічно ефективної продукції авіаційної галузі;
- з кінця 80-х років минулого сторіччя підсилилися тенденції до міжнародного науково-технічного співробітництва й об'єднання фінансових ресурсів не тільки окремих міжфірмених кооперацій, але й міждержавних угод;
- глобалізаційні й інформаційні процеси, що відбуваються в усіх галузях людської діяльності, вимагають концентрації зусиль і координації дій усіх ділянок, що неможливо здійснити без державних програм.

Результати маркетингових досліджень ринку збуту літаків АНТК «Антонов» на період до 2022 р. (*табл. 2.6*) переконливо свідчать про те, що для проведення такого обсягу літаків необхідне розроблення нової цільової державної програми.

Таблиця 2.6

Основні типи літаків АНТК «Антонов» і перспективи їх продажів до 2022 р. (згідно з «Програмою розвитку авіабудування України до 2010 р.») [66, 104]

Модель літаків	Прогнозований попит до 2022 р.	Ціна літака, млн дол.	Можливість виробництва за власними ресурсами
Ан-74	120	14,5	6 – 8
Ан-70	560	40,0	25 – 35
Ан-140	410	10,0	20 – 25
Ан-124	70	120,0	3 – 5
Ан-148	250	22,0	12 – 14
Ан-32	30	7,0	3 – 5
Ан-38	50	н/д	4 – 6
Ан-3Т	300	н/д	15 – 20

Головна мета майбутньої програми полягає в розв'язуванні питань консолідації зусиль усіх наявних в Україні авіаційних підприємств і створення єдиних українських комплексів з вироблення КС продукції.

Розробка програми має відповідати генеральній стратегії розвитку галузі [180 – 181]. Вимоги до змісту стратегії полягають у такому:

- стратегія повинна бути адекватна викликам глобальної промислово-технологічної конкуренції, ураховувати перспективні тенденції світового ринку й спиратися на ресурси української економіки. Авіабудування повинне залишитися одним з пріоритетів національної економічної політики. У нинішніх умовах авіабудування може стати одним з найважливіших важелів структурної перебудови економіки, базою для її подальшого зростання;
- під час розробки стратегії потрібно враховувати, що авіапром відіграє важливу роль у забезпеченні національної безпеки країни;
- очевидні негативні тенденції. У галузі відбувається спрацювання устаткування, триває відплив кадрів, знижується кваліфікація персоналу, падає технологічний рівень як виробництво, так і в проектування. Причини цього стану справ мають системний характер. Вітчизняний авіапром так і не одержав адекватної сучасним вимогам системи керування й ефективних економічних інструментів, здатних забезпечити стабільне функціонування галузі, її інвестиційну привабливість;
- потрібні нові принципи організації українського авіабудування;
- необхідно мати на увазі, що розрахунок тільки на внутрішній ринок не забезпечить рівномірне завантаження підприємств вітчизняної АП. Сучасний авіаційний ринок є глобальним, і для успішного просування продукції на такому ринку зарубіжні країни вкладають колосальні ресурси;
- розвиток КС видів нової АТ. Сучасний споживач потребує безпечної й комфортабельної техніки, орієнтується на вигідні умови покупки й сервісного обслуговування;
- для нарощування експортного потенціалу потрібно широке використання коопераційних зв'язків, залучення іноземного капіталу й прогресивних технологій в українські проекти й відповідно участь вітчизняних виробників у міжнародних авіаційних альянсах. Необхідно обновити й урізноманітити наявні

в галузі фінансово-економічні механізми роботи, у тому числі підтримку лізингу АТ;

- джерелом багатьох проблем галузі є її неефективна організаційна й управлінська модель. Концентрація ресурсів на перспективних напрямках дозволить Україні одержати відчутні результати в найближчій перспективі.

За очевидної доцільності державної підтримки цивільного авіабудування практика показала необхідність уточнити концептуальне підґрунтя цільової «Програми 2010», а також попередньої «Програми 2000» [104, 178]. Держава, фінансуючи на пайових засадах проекти створення конкретних зразків цивільної АТ, фактично брала на себе відповідальність за вибір номенклатури комерційної продукції, за правильність визначення її ринкових перспектив і оцінку ризиків, за залучення в проект приватних інвестицій та інші аспекти підприємницької діяльності, тобто фактично за успіх реалізації комерційних проектів. У той же час, гарантії й стимули фінансової участі недержавних партнерів у проектах цільових програм забезпечені не були, як і гарантії збуту [66].

Необхідно визнати, що цивільне авіабудування не може бути орієнтоване переважно на внутрішній український ринок унаслідок його обмеженості. Неможливий розвиток економічно ефективної АП повного циклу, орієнтованої на обмежений навіть у сприятливій перспективі попит. Відповідно повинна підтримуватися інтеграція авіабудування в глобальний ринок.

Нова структура програмних заходів повинна передбачати збереження й розвиток науково-технічного потенціалу цивільного авіабудування. У межах цієї групи заходів проводяться науково-дослідні, експериментальні й ДКР зі створення нових проектно-конструкторських рішень і технологій, що забезпечують КС авіаційної техніки.

На підставі проведених досліджень, а також ураховуючи іноземний досвід, автори пропонують скоригувати програму, використовуючи низку таких принципів [173, 181, 182]:

- держава зберігає за собою відповідальність за розвиток інфраструктури авіабудування (наука, дослідно-випробувальна база, інформаційне середовище, підготовка кадрів і т. п.), більшою мірою контролюючи елементи ринку послуг, які погано розвинені, та сприяючи становленню відносин публічно-приватного партнерства;
- держава здійснює контроль над ефективністю роботи фондів (лізингових, інноваційних, венчурних та ін.), які працюють на

комерційних засадах, приносячи прибуток у бюджет або реінвестуючи його в основну діяльність.

ДР авіапрому України в частині програмно-цільового планування здійснюється на підставі довгострокових програм розвитку цивільної АТ України на відповідний період, основною метою й задачами яких є:

- задоволення потреб України в переоснащенні парку повітряних суден для забезпечення пасажирських і вантажних перевезень й виконання авіаційних робіт;
- розвиток науково-технічного та виробничого потенціалу вітчизняної АП, що відповідає потребам національної економіки й безпеки;
- забезпечення виробництва КС вітчизняної цивільної АТ шляхом створення нових і модернізації експлуатованих повітряних суден;
- розвиток нових форм і методів технічного обслуговування й систем післяпродажного сервісного обслуговування;
- реалізація програм розвитку цивільної АТ, що забезпечується за рахунок використання власних коштів, залучення коштів вітчизняних і зарубіжних інвесторів, а також за рахунок коштів державного бюджету.

Розробка програм розвитку АТ України на відповідний період покладається на орган, уповноважений здійснювати ДР і управління АП, який є замовником виконуваних робіт.

У частині сприяння становленню й розвитку ринку АТ цивільного призначення основними завданнями є:

- забезпечення створення механізмів кредитної підтримки постачань (продажів) української АТ авіаційним компаніям;
- стимулювання використовування механізмів лізингу української АТ;
- активізація зусиль під час проведення міжурядових переговорів з організації регулярних маршрутів із виділенням обов'язкових квот для використовування української АТ;
- забезпечення підтримки обґрунтованих ініціатив вітчизняних і зарубіжних виробників АТ з реалізації проектів міжнародної співпраці й кооперації;
- проведення раціональної політики в межах міжурядових угод стосовно сертифікації АТ і взаємного визнання систем нормування льотної придатності;

- активізація державного впливу на просування української АТ на зарубіжні ринки;
- здійснення заходів державної підтримки з дотриманням вимог антимонопольного законодавства.

Ґрунтуючись на досвіді промислово розвинених країн, які використовують лізинг для ефективного здійснення інвестиційних програм і процесів просування АТ на внутрішній авіаринок, необхідно створити окремий механізм державної підтримки авіаційного лізингу в Україні. Це дозволить пожвавити виробництво й створити стартове замовлення для АП, а саме:

- фінансування державних цільових програм розвитку авіації й інвестиційних проектів авіаційного лізингу у вітчизняному цивільному авіабудуванні з державного бюджету;
- надання інвестицій і державних гарантій для реалізації державних лізингових авіаційних проектів;
- виділення з держбюджету субсидій на покриття різниці між процентними ставками, які нараховуються на суми кредитів, наданих для придбання лізингодавачами вітчизняної цивільної АТ й дисконтною ставкою НБУ;
- виділення суб'єктам лізингу, що здійснюють проекти авіаційного лізингу, державного замовлення на постачання повітряних суден цивільної авіації й радіотехнічних засобів керування повітряним рухом вітчизняного виробництва для державних потреб;
- надання суб'єктам авіаційного лізингу (банкам і державним лізинговим компаніям) податкових преференцій.

Зокрема механізм державної підтримки авіаційного лізингу має здійснюватися за допомогою таких заходів:

- надання коштів з державного бюджету на цільові програми в галузі розробки, виробництва, випробовування, експлуатації, ремонту АТ;
- надання державних гарантій за кредитами, що залучають як інвестиції для технічного переозброєння авіабудівної галузі, а також субсидування частки процентної ставки за аналогічними кредитами;
- надання податкових пільг українським та іноземним інвесторам, що беруть участь у фінансуванні фундаментальних і прикладних науково-дослідницьких і ДКР в авіаційній галузі;
- установлення максимально допустимої квоти на обсяг прямих іноземних інвестицій в авіаційну галузь;

- проведення реструктуризації галузі для підвищення КС української АТ на світовому ринку (а також подальші кроки щодо реструктуризації авіаційної корпорації).

До позапрограмних заходів слід зарахувати технічне регулювання проблем авіаційної й екологічної безпеки АТ і польотів. Основна кількість вітчизняних літаків на сьогодні не задовольняє сучасним нормам ІКАО з шуму, емісії й точності навігації. Виняток становить незначна частина парку літаків, які використовують на міжнародних лініях. Необхідне рішення уряду щодо поширення норм ІКАО на літаки, які літають на внутрішніх лініях країни. Крім того, необхідно підвищувати вимоги з точності навігації, як це потребує відповідність нормам ІКАО за розділами FAR-25.795 (EASA-25.795) «Безпека» і «Авіаційна безпека». З цими нормами гармонізовано міжнародний стандарт АП-25, застосовуваний у країнах СНД.

Важливою передумовою здійснення радикальних ринкових перетворень, реалізації стратегії економічного зростання в Україні за сучасних умов є становлення та розвиток АП, адже завдяки своїм властивостям ця галузь сприяє розв'язанню важливих завдань щодо забезпечення гарантій національної безпеки країни, удосконаленню науково-технічної й виробничої бази, сприянню підвищення інтелектуального потенціалу суспільства й рівня зайнятості населення, зміцненню міжнародного престижу країни [139, с. 394].

Таким чином, дослідження проблем цивільної авіаційної галузі дозволило стверджувати, що, крім регуляторних і фінансових проблем, існують значні проблеми, пов`язані із недієвістю цільових програм державної підтримки розвитку АП. Проблеми розвитку АП України мають системний характер та стають стрижневою причиною уповільнення динаміки зростання названої галузі. Сучасна практика реалізації програмної підтримки виявилася неефективною та потребує значних доопрацювань як державою, так і науковцями.

Аналізуючи досвід розвинених країн, можна констатувати, що АП може стати каталізатором позитивних змін у промисловості й науково-технічній сфері України [183] за наявності в країні ефективних інструментів державної підтримки розвитку цієї галузі економіки. Це вимагає застосування новітніх підходів до організації державного управління та підтримки авіаційної галузі, серед яких одне з провідних місць належить стратегічному плануванню та цільовому програмуванню.

Однією з причин незадовільного виконання Програм розвитку АП України стала відсутність науково обґрунтованої методичної бази й практичного досвіду розроблення індикативних планів в умовах різкого переходу економіки до ринкових умов.

2.3. ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Для ефективної підтримки на державному рівні розвитку діяльності українських підприємств цивільної АП формують різні організаційні структури. Намагаючись протистояти світовій фінансово-економічній кризі, вітчизняні літакобудівники повинні шукати шляхи зниження поточних витрат. Пошук таких шляхів є надзвичайно важливим, тому що в сучасних умовах досягнення лідерства за витратами стає одним з домінантних факторів забезпечення КС. Окремому товаровиробнику зберегти та зміцнити свої позиції, розраховуючи лише на власні ресурси, в умовах глобальної економіки практично неможливо. Необхідно об'єднувати зусилля з партнерами та, невиключено, з конкурентами. Тому значним фактором, що підвищує ефективність діяльності, є інтеграційні процеси для організації стратегічного партнерства. Організаційні форми такого партнерства дуже різноманітні, зокрема створення комплексів, холдингових структур, консорціумів, корпорацій, альянсів тощо [184, с. 39 – 40].

Одним із основних напрямів державного регулювання діяльності АП комплексу, за зарубіжним досвідом [185], є продовження процесу реструктуризації АП з урахуванням забезпечення економічної безпеки країни. У частині структурних перетворень авіаційно-промислового комплексу державне регулювання здійснюється на підставі таких базових принципів і умов:

- стимулювання оптимізації структури галузі відповідно до довгострокових програм розвитку цивільної АТ, які повинні забезпечити безпеку країни, її внутрішні потреби й прогнозований попит на зовнішньому ринку;
- підтримка структурних перетворень АП, спрямованих на створення великих багатопрофільних корпоративних структур, що об'єднують конструкторські бюро й серійні виробничі підприємства [185].

Наявність АП комплексу дозволяє певному регіону отримувати переваги, за наявністю цілого комплексу споріднених галузей, що прискорює процес становлення КС окремої території та економіки в цілому [186, 187].

Об'єднання в комплекси для промислових підприємств означає:

- широкий доступ до інформації щодо різних аспектів діяльності;
- можливості нарощувати обсяги виробництва з подальшою перспективою експортування продукції;
- залучення капіталовкладень для покращення якості продукції та посилення конкурентних переваг;
- доступ до юридичних консультацій щодо реєстрації торгових марок, позиціювання товарів;
- участь керівного складу бізнес-одиниць у семінарах, що проводяться в зарубіжних країнах, для ознайомлення з особливостями ведення бізнесу.

Застосування методу категоріального аналізу дозволило визначити промисловий комплекс як технологічне, галузеве та в окремих випадках й територіальне об'єднання підприємницьких структур, які тісно співпрацюють із науковими установами та органами місцевої влади з метою підвищення КС продукції або послуг і, як наслідок, сприяння економічному розвитку економіки за рахунок підсилення конкурентних переваг через ефект синергії.

Сучасне розуміння розвитку промислової галузі не можна відривати від територіального чинника [186], тобто комплекс не є тільки галузевим явищем. По-перше, сучасне розуміння комплексу як механізму інноваційного розвитку промислової галузі передбачає створення та розвиток міжгалузевих комплексів. По-друге, територіальна концентрація виробничих потужностей та ринкової інфраструктури створили передумови для об'єднання представників як виробництва, так і промислового споживання продукції [187, 188].

Стосовно вітчизняної авіації, насамперед, потрібно згадати про авіаційний науково-технічний комплекс (АНТК) ім. О. К. Антонова, заснований в 1946 р. видатним авіаконструктором Олегом Костянтиновичем Антоновим. Сфера діяльності АНТК:

- розробка, випробування, сертифікація цивільної, транспортної, військо-транспортної, а також спеціального призначення АТ;

- серійне виробництво, модернізація, технічне та післяпродажне обслуговування літаків марки «Ан», виконання інжинірингових робіт з підвищення ресурсу АТ;
- навчання й перенавчання льотного й технічного персоналу для надання допомоги в освоєнні АТ;
- розробка наземних транспортних засобів (тролейбуси, трамваї, мініметро, спортивні велосипеди).

АНТК ім. О. К. Антонова спільно з російськими підприємствами авіаційно-космічної галузі проводить розробку проекту запуску штучних супутників Землі за допомогою авіаційно-космічних систем, який має назву «Повітряний старт». Старт ракети-носія з літака дозволяє: у кілька разів знизити вартість виведення космічного апарату на орбіту; забезпечити широкий діапазон нахилення орбіт літального апарату; досягти економії часу на підготовку до повторного запуску; знизити екологічну небезпеку; підвищити масу навантаження, що виводиться на орбіту.

Протягом 62 років комплекс виробив близько 20 оригінальних типів і 100 модифікацій літаків марки «Ан». З більше ніж 2000 побудованих АНТК машин близько 1500 експортовано в 56 країн світу [97]. Крім Києва та Харкова, літаки марки «Ан» за підтримки авіаційного комплексу (АК) (за ліцензією) виробляють у Воронежі, Самарі, Ташкенті, Іркутську, Ульяновську, Улан-Уде, Арсеньєві, Новосибірську, Омську, а також у Польщі, Ірані, Китаї [189].

На *рис. 2.6* подано схему визначення рівнів управління учасників авіаційного комплексу України як об'єктивної необхідності й доцільності консолідації розрізнених промислових авіаційних підприємств та процесу зміцнення й об'єднання матеріальних трудових і фінансових ресурсів для досягнення більшої ефективності і стабільності їх діяльності.

Консолідація учасників виробничої діяльності може набувати різних форм. Звертаючись до теорії управління [188, 191], слід проаналізувати переваги та недоліки різних форм об’єднань.

Асоціація – добровільне об'єднання фізичних або юридичних осіб для взаємної співпраці за збереження їх самостійності й незалежності. Майно асоціації складається з внесків, до її складу входять різні підприємства. Члени асоціації можуть входити й до інших об'єднань. Усі члени асоціації зберігають свою самостійність [66, 96, 130].

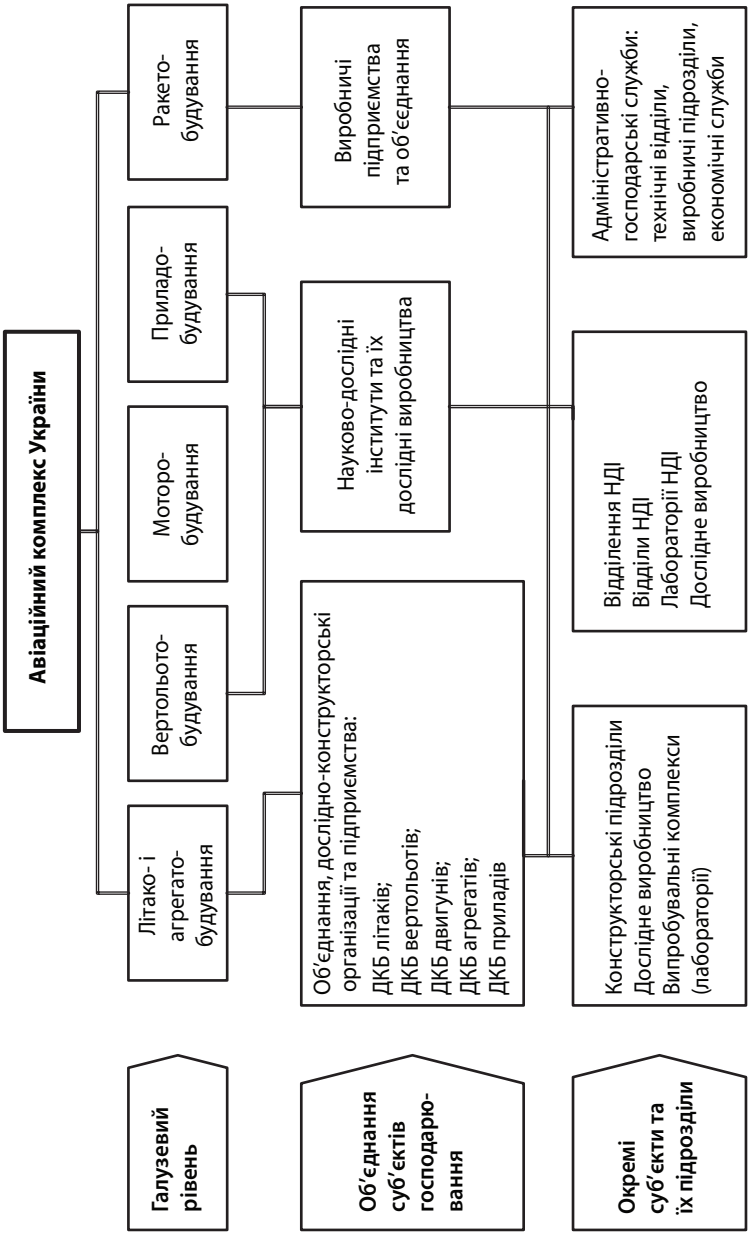


Рис. 2.6. Схема визначення рівнів управління учасниками авіаційного комплексу України [190]

Консорціум – тимчасове статутне об'єднання підприємств для досягнення його учасниками певної спільної господарської мети (реалізація цільових програм, науково-технічних проектів тощо). Консорціум використовує кошти, якими його наділяють учасники, виділені на фінансування відповідної програми, а також кошти, що надходять з інших джерел, у порядку, визначеному його статутом. У разі досягнення мети консорціум припиняє свою діяльність [192].

Корпорація – сукупність осіб, що об'єдналися для досягнення загальної мети, здійснення спільної діяльності й утворюють самостійний суб'єкт права – юридичну особу. Частіше за все корпорація організовується у формі акціонерного суспільства. У приватній корпорації більшість акцій належить одному власнику або вузькому кругу акціонерів. Її власники не відповідають своїм майном за борги корпорації (принцип обмеженої відповідальності). Корпорації одержують прискорений розвиток у тих країнах, де відбувається освоєння виробництва нових поколінь виробів [66, 96].

Корпорація – договірне об'єднання, створене на підставі поєднання виробничих, наукових і комерційних інтересів підприємств, що об'єдналися, з делегуванням ними окремих повноважень централізованого регулювання діяльності кожного з учасників органам управління корпорації [192].

Концерн – статутне об'єднання підприємств, а також інших організацій, на підставі їх фінансової залежності від одного або групи учасників об’єднання, із централізацією функцій науково-технічного й виробничого розвитку, інвестиційної, фінансової, зовнішньоекономічної діяльності. Учасники концерну наділяють його частиною своїх повноважень, у тому числі правом представляти їхні інтереси у відносинах з органами влади, іншими підприємства та організаціями. Учасники концерну не можуть бути одночасно учасниками іншого концерну [192].

Холдинг-компанія – корпорація (акціонерна компанія), що контролює одну або кілька юридично самостійних компаній за рахунок контрольного пакета та їхніх акцій, яким вона володіє. Холдинговою компанією є суб’єкт господарювання, що володіє контрольним пакетом акцій дочірнього підприємства (підприємств). Між холдинговою компанією та її дочірніми підприємствами встановлюються відносини контролю-підпорядкування. [192].

Компанія – об'єднання юридичних або фізичних осіб для проведення спільної економічної (виробничої, торгової, посередницької, фінансо-

вої, страховки) діяльності. Під компанією розуміють підприємства різних організаційно-правових форм. Компанія має статут юридичної особи [96].

Теоретично сучасна структура авіаційного комплексу України (див. *рис. 2.7*) найбільш близька саме до такого об'єднання, як консорціум (див. *рис. 2.8*), який згодом може бути поступово перетворений у концерн або холдингову компанію [66, 189].

«Вітчизняний досвід свідчить, що уряду треба знайти оптимальну форму об'єднання своїх авіапромислових активів, за якої всі підприємства вирішуватимуть єдине державне завдання. Це можливе тільки в тому разі, коли вибрати форму нової структури, яка буде привабливою й добровільною. У процес розвитку авіапрому треба залучити всі підприємства, незалежно від їхньої форми власності: державні, казенні, акціонерні з частковою або домінуючою держчасткою, приватні, змішані та інші. Адже забезпечити розвиток галузі тільки силами держпідприємств неможливо. Таке об'єднання неефективне й помилкове» [193].

Прикладом зарубіжного досвіду консолідації є відкрите акціонерне товариство «Об'єднана авіаційна корпорація» ВАТ ОАК, створена згідно з указом № 140 Президента РФ від 20.02.2006 р.

На *рис. 2.9 – рис. 2.10* наведено можливі учасники і типові концептуальні схеми консолідації підприємств авіаційного комплексу України [66].

Природно, що ці організаційні схеми мають свої переваги і недоліки, які пропонується оцінити в процесі розробки механізму підтримки розвитку АП України за такими критеріями: ефективність діяльності підприємств, інвестиційна привабливість, КС виробів, мотивація персоналу, доступність джерел фінансування, зменшення ризиків господарської діяльності [182].

У зв'язку з тим, що більшість підприємств авіаційного комплексу України є державною власністю й лише деякі з них приватизовані, найдоцільнішим на першому етапі реформування АП України є створення консорціуму (див. рис. 2.8), тобто об'єднання, заснованого на тимчасовій угоді між кількома підприємствами й банками для здійснення крупних промислових проектів, наприклад, серійного виробництва виробів АНТК «Антонов», без об'єднання активів окремих учасників з різною формою власності. Вибір підприємств, їх кількість і виробничі потужності, що виділяються консорціуму, залежатимуть від програми випуску виробів, яка, у свою чергу, визначатиметься аналізом попиту на ринках України, країн СНД й далекого зарубіжжя [98].

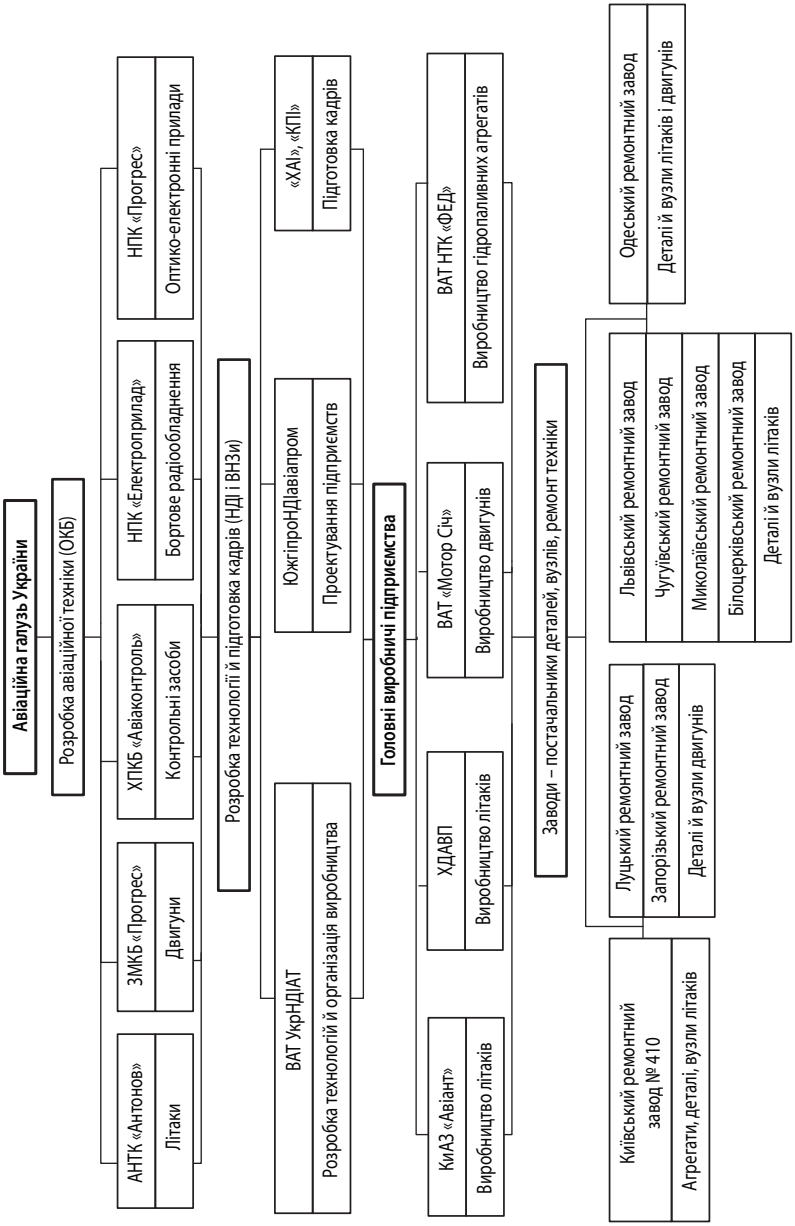


Рис. 2.7. Структурна схема авіаційного комплексу України [66, 189]

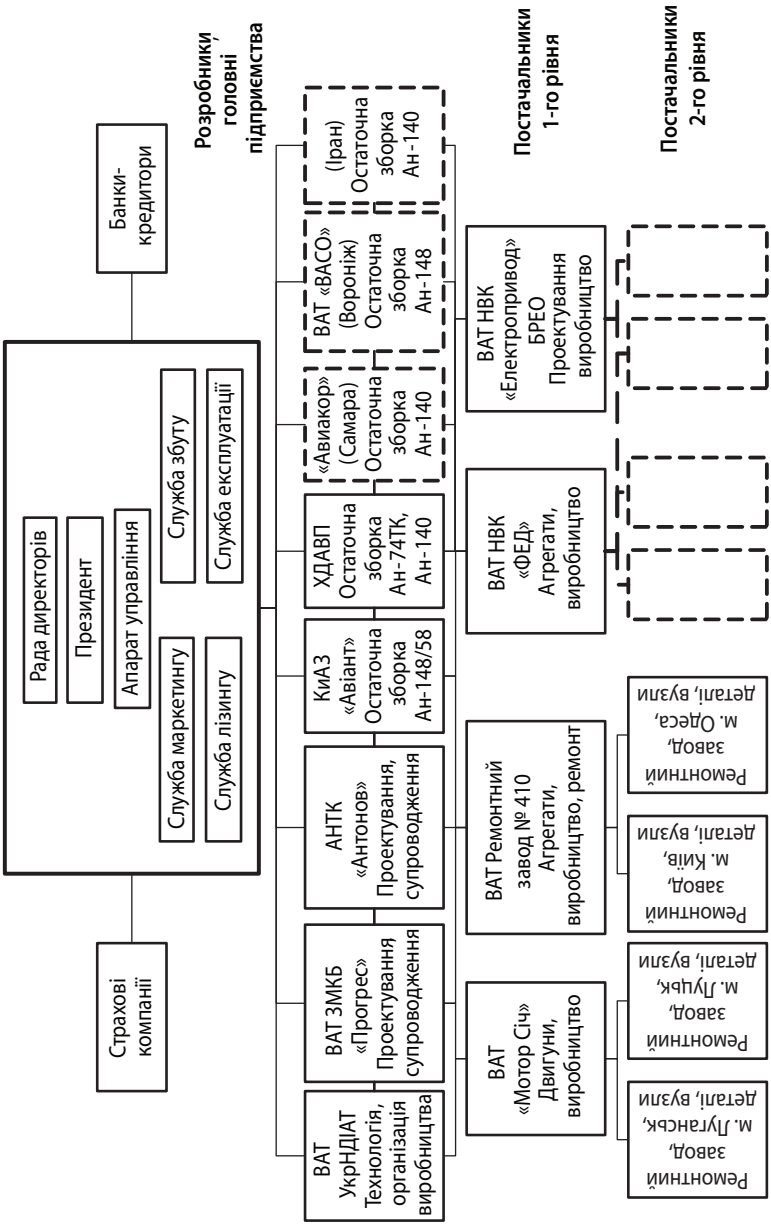


Рис. 2.8. Схема організації консорціуму [66, 189]

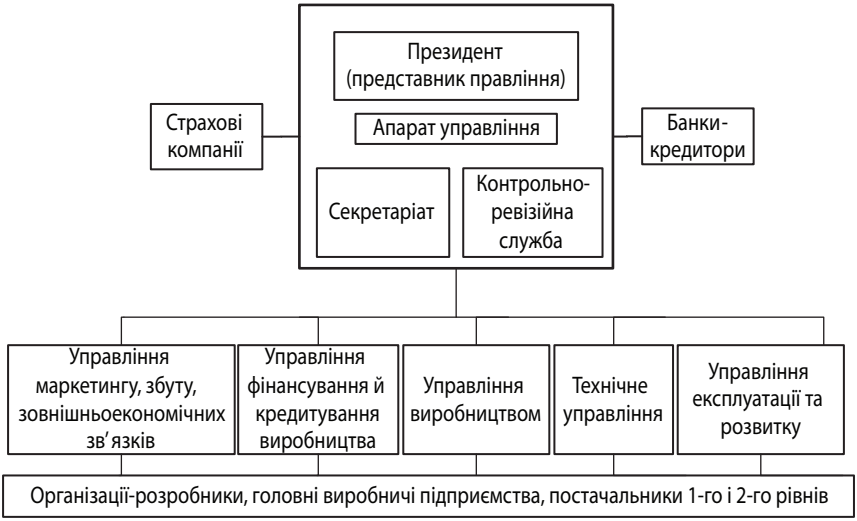


Рис. 2.9. Організаційна побудова концерну [66]

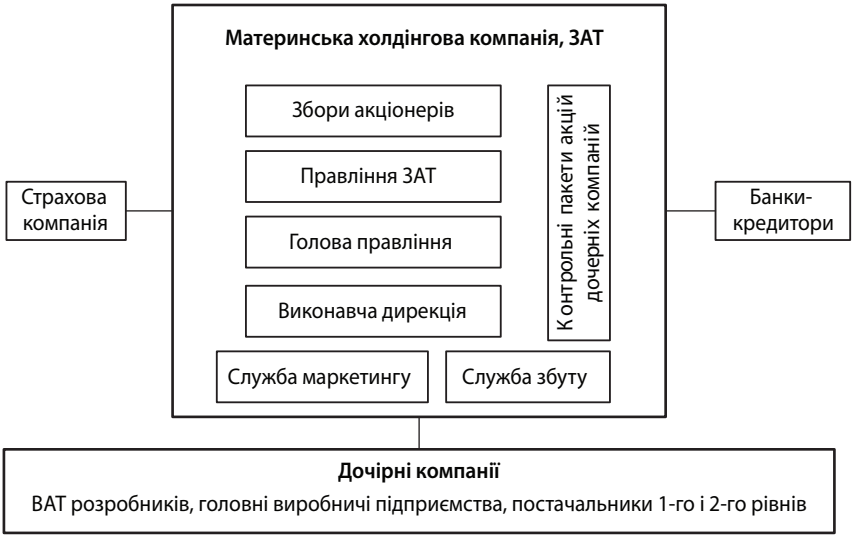


Рис. 2.10. Холдінгова компанія з випуску літаків «Ан» [66]

У *табл. 2.7* наведено аналіз такої форми об'єднання за визначеними критеріями.

Таблиця 2.7

Оцінка переваг консорціуму як організаційно-правової форми об'єднання представників АП України [66, 183, 186, 190 – 193]

Критерій	Переваги
1	2
Ефективність діяльності підприємств	1. Підвищується ефективність виконання великих перспективних стратегічних задач за рахунок часткового об'єднання фінансових коштів і централізації управління ресурсами консорціуму. 2. Поліпшується координація дій консорціуму у сфері технічної й виробничої, постачальницько-збутової й цінової політики консорціуму. 3. Значно зменшуються обсяги дублювальних функцій окремих підрозділів консорціуму. 4. Оптимізуються фінансові потоки і, як наслідок, податкові виплати консорціуму
Інвестиційна привабливість	1. Підвищується зацікавленість зовнішніх інвесторів (у тому числі і держави) у зв'язку зі зменшенням можливих ризиків у господарській діяльності консорціуму як єдиного центру випуску кінцевої продукції, зокрема виготовлення деталей, окремих агрегатів планера й остаточного збирання літаків. 2. Концентрація частки капіталу підприємств, що входять до складу консорціуму, підвищує об'єм капіталізації і, як наслідок, ліквідність консорціуму за рахунок забезпечення більшої стабільності і фінансової стійкості консорціуму
Конкурентоспроможність	Підвищується за рахунок: – координації технічної та збутової політики, скорочення витрат в рамках повноважень консорціуму; – можливості контролю технічних, виробничих і фінансових параметрів на всіх етапах виробничого циклу створення кінцевого продукту; – створення центрів післяпродажного обслуговування
Зменшення ризику господарської діяльності	Досягається шляхом: – координації зусиль в протидії конкурентам; – розширення можливостей по лобіюванню інтересів консорціуму;

Закінчення табл. 2.7

1	2
	– розширення можливостей стратегічного планування, раціоналізації; – оптимізації інвестиційних і виробничих процесів; – монополізації ринку України і більш чіткого позиціювання на зарубіжних ринках; – підвищення КС літаків
Ефективність і доступність джерел фінансування	Підвищується за рахунок загальної фундації розвитку консорціуму, розширення можливостей отримання кредитів, у т. ч. пільгових
Мотивація продуктивності праці персоналу	Підвищується за рахунок коректування системи організації праці в межах консорціуму на кожному окремому підприємстві

Оцінка економічних переваг об'єднання «Консорціум» і визначення конкретних підприємств, які повинні увійти до нього з необхідними виробничими потужностями, потребує, крім того, проведення численних маркетингових досліджень і їх аналізу, результати якого повинні бути використані для розробки техніко-економічного обґрунтовування при підготовці реалізації цієї ідеї і переході до інших форм об'єднання. Такий поетапний підхід до об'єднання представників авіабудівного комплексу України дозволить на ранній стадії вилучити витрати, пов'язані з необхідністю оцінки активів окремих учасників об'єднання в умовах різної форми власності, і природно, спростити і скоротити терміни цього об'єднання.

Перехід до другого етапу першої стадії – утворенню концерну як більш прогресивної форми об'єднання підприємств АП України – доцільно реалізовувати після приватизації й акціонування всіх підприємств, що входять у консорціум, що значно спростить оцінку їх активів і процес повного злиття (навіть у разі передання контрольного пакету акцій державі). Природно, це потребує як технічної, так і економічної оцінки такої форми об'єднання, а також можливості створення ще більш ефективної форми – холдингу.

Слід сказати і про джерела фінансування всіх згаданих об'єднань. Як правило, зарубіжне злиття фінансується безпосередньо їх учасниками з власних фондів і за рахунок позик в інвестиційних банках. Державна підтримка виділяється тільки під конкретні програми розробки, причому між США і європейськими країнами існує угода, що обмежує розмір такої підтримки для комерційних літакобудівних компаній.

Наприклад, фірми, що входять до консорціуму «Airobus Industrie», «DASA», «British Aerospace» і «CASA», ініціювали переговори зі своїми урядами з питання виділення їм кредиту який компенсував би до 33% витрат кожної фірми під час реалізації програми розробки й запуску у виробництво авіалайнера А380 [5].

Значну роль при цьому відіграє й кількість партнерів, готових розділити ризик з розробниками, наприклад, у разі розробки аеробуса А380 передбачалося, що численні партнери фінансуватимуть до 40% вартості програми.

Тому обґрунтованість програми випуску виробів майбутніми об'єднаннями авіаційних підприємств України та її привабливість для інвесторів, відіграють визначальну роль в залученні фінансових коштів. Під час створення консорціуму також можливе використовування кредитів (у тому числі пільгових) інвестиційних банків і навіть Європейського банку реконструкції та розвитку (ЄБРР).

Таким чином, особливості фінансування проекту консолідації підприємств і організацій АП України, що об'єднуються для спільної діяльності в єдину компанію, повинні полягати в такому:

- основним джерелом фінансування на період реорганізації, постановки нових виробів на виробництво, підтримки й розвитку консорціуму (концерну, холдингу) є власний капітал, сформований із внесків засновників до Статутного фонду амортизаційних відрахувань і прибутків, внесків акціонерів і емісії власних цінних паперів;
- державні асигнування повинні виділятися на виконання замовлень загальнодержавного значення, а також на фундаментальні і прикладні дослідження, що мають загальногосподарське значення для держави та принесуть згодом великі прибутки в державну казну;
- джерелом фінансування на розвиток можуть бути кошти, отримані від комерційного використання авіаційно-космічних технологій для підвищення на світовому ринку КС інших галузей промисловості України;
- джерелом фінансування також можуть бути прибутки від лізингової діяльності, для чого в Статуті корпорації повинно бути відзначено право на її здійснення;
- інші джерела надходження фінансів, у тому числі й іноземних інвестицій, можуть бути використані, якщо це не суперечить законодавству України.

Після затвердження загальної концепції консолідації АП України подальше рішення задач повинне охопити такі напрямки:

- установити перспективи розробки нових і вдосконалення наявних конструкцій цивільних (і транспортних) КС літаків;
- розробити перспективи підготовчих робіт на найближчі роки (2-3 роки) для вдосконалення організаційно-правової структури проекту, створення технічної документації;
- визначити й затвердити форми та розміри фінансування проекту консолідації;
- здійснити реструктуризацію авіаційного комплексу, визначивши кожному з учасників галузі його діяльності за проектом консолідації;
- провести технічну й технологічну підготовку до запуску за кожним учасником проекту.

Проведені дослідження й аналіз розвитку світової АП (див. розділ 1) показує, що найбільш ефективно й успішно на ринку АТ діяли великі компанії та об'єднання, які пройшли основні стадії консолідації і реструктуризації на національному й регіональному рівнях, тому:

- відповідно до тенденцій розвитку світової АП перед авіабудівним комплексом України виникла гостра необхідність реформування як його загальної структури, так і окремих його елементів-підприємств і організацій – у такі форми, які на досвіді зарубіжних авіаційних комплексів довели свою ефективність на сучасному етапі розвитку світової АП;
- науково-технічний і виробничий потенціал авіабудівного комплексу України можна порівняти з потенціалом таких провідних європейських авіакосмічних компаній, як Aerospatiale (Франція), DASA (Німеччина), British Aerospace (Великобританія), що дає підставу стверджувати про доцільність і виконання задач консолідації АП України;
- на першій стадії реформування авіаційного комплексу України найдоцільнішим слід вважати створення консорціуму – об'єднання, заснованого на тимчасовій угоді між кількома підприємствами, що мають в основному державну форму власності, без об'єднання активів окремих учасників;
- після здійснення приватизації й акціонування підприємств, що входять в консорціум, можливий перехід до більш ефективної форми об'єднання – холдингу.

Незважаючи на певні спроби формування комплексних підходів до структурної перебудови авіапрому, на сьогодні не розроблено універсальної методики утворення комплекс-структур. Етапи історичного формування авіаційного комплексу України та його учасники подані на *рис. 2.11*.

Для вирішення проблем галузі робилися різні кроки. Один із них – об'єднати заводи в єдину структуру – себе не виправдав. Підприємства з різним фінансовим положенням не «втримались» в межах єдиного концерну «Авіація України». Підприємствам потрібні інвестиції. Вихід один – приватизація, інакше підприємства галузі чекає банкрутство.

Наприкінці 2008 р. держава ухвалила рішення передати частину авіабудування в приватну власність. Згідно з прийнятою Стратегією розвитку галузі протягом двох років авіапідприємства повинні бути акціоновані, а до 2015 р. приватизовані. Заходи уряду можуть бути спрямовані на послаблення соціальної напруги й збереження кадрового потенціалу авіапідприємств, але мета все одно єдина – приватизація, запевняють аналітики [195, 196, 197].

Основні претенденти на підприємства українського авіабудування, вважають експерти,– це російська Об'єднана авіабудівна корпорація (ОАК) і китайська Aviation Industry Corporation China (AVIC).

27 жовтня 2010 р. Державний авіаційний концерн «Антонов» і ОАК підписали угоду про заснування спільного українсько-російського авіаційного підприємства СП «ОАК – Антонов», яке мало запрацювати у 2011 р. Китай же цікавлять швидше технології, тобто, перш за все, АНТК.

Передумови створення IV (перспективного) етапу (див. рис. 2.11) реформування АП комплексу України потребують окремого аналізу, у тому числі й подальшого розвитку законодавчої бази. Важливо, щоб закони, які приймаються, а також прийняті цільові науково-технічні програми були реальним важелем стимулювання інноваційної активності підприємств. Також не менш важливо, щоб створені у сфері інноваційної діяльності держкорпорації мали спільну конкурентну стратегію, яка була б ефективною для кожного окремого підприємства об'єднання.

При цьому без повноцінного державного фінансування діяльності структур, створених для розроблення КС, «проривних» інновацій, а також реалізації науково-технічних програм інноваційної спрямованості приречені на провал [184, 198, 199].

Вихідний стан липень 1992 р.	**І етап** липень 2005 р.	**ІІ етап** березень 2007 р.	**ІІІ етап** жовтень 2008 р.	**IV етап** перспективний
Указ Президента України № 363/92 від 03.07.1992 р., яким затверджено Державну програму розвитку авіаційної промисловості України	Засновано Державну літакобудівну корпорацію «Національне об'єднання «Анонов» згідно з Постановою КМ України № 583 від 14.06.2005 р.	Засновано Державний авіабудівний концерн «Авіація України», згідно з Постановою КМ України № 428 від 14.03.2007 р.	Засновано Державний авіабудівний концерн «Антонов», згідно з Постановою КМ України № 1014 від 30.10.2008 р.	Планується: – спільне українсько-російське підприємство «ОАК – Антонов»; – створення холдінгової компанії; – створення низки консорціумів: авіабудування, приладобудування, моторобудування, агрегатобудування тощо
	Склад учасників корпорації: – ДП АНТК ім. О. К. Антонова, м. Київ; – ДП КиАЗ «Авіант», м. Київ; – ДП «Завод 410 цивільної авіації», м. Київ; – ХДАВП, м. Харків; – ВАТ УкрНДІАТ, м. Київ	*Склад учасників концерну:* – ДП АНТК ім. О. К. Антонова; – ДП КиАЗ «Авіант»; – ХДАВП; – ДП «Завод 410 цивільної авіації»; – ДП ЗМБКБ «Прогрес», м. Запоріжжя; – ДП ДМБЗ «ФЕД», м. Харків; – НДІ «Буран», м. Київ; – ДП «Новатор», м. Хмельницький; – КП «Радіовимірювач», м. Київ	*Склад учасників концерну:* – ДП АНТК ім. О. К. Антонова; – ДП КиАЗ «Авіант»; – ХДАВП; – ДП «Завод 410 цивільної авіації»	*Передумови створення:* – різне фінансове становище підприємств концерну; – невиконання учасниками договірних зобов'язань; – акціонування підприємств, залучення інвестицій; – конкурентоспроможні проекти літаків і реальне зацікавлення з боку замовників; – спільне виробництво літаків Ан-74, Ан-70, Ан-124, Ан-140, Ан-148, Ан-158 тощо

Рис. 2.11. Схема етапів реформування авіаційного комплексу України та його учасники [112, 113, 194]

Нині регулювання з боку держави процесів розвитку авіаційного комплексу регламентоване законодавством, що подано низкою законодавчих актів.

Так, Закон України «Про інноваційну діяльність» визначає правові, економічні та організаційні засади державного управління інноваційної діяльністю в країні, встановлює форми стимулювання державою інноваційних процесів і спрямований на підтримку розвитку економіки України інноваційним шляхом [200]. Це один із основоположних законів, який на практиці закріплює та забезпечує принципи державного інноваційного розвитку промислової галузі.

Особливе місце має Закон України «Про Загальнодержавну комплексну програму розвитку високих наукоємних технологій України», у якому Комплексна програма спрямована на запровадження моделі сталого економічного зростання вітчизняних підприємств шляхом удосконалення структури їх основного капіталу та інтенсивного інвестування високотехнологічного виробництва [166].

Так, Постанова Кабінету Міністрів України «Про схвалення Державної програми розвитку промисловості на 2003 – 2011 роки» спрямована на створення КС промислового комплексу, здатного в умовах інтеграції та глобалізації розв'язувати основні завдання соціально-економічного розвитку та утвердження України як високотехнологічної держави. Зокрема ця програма передбачає, що на третьому, довгостроковому, етапі (до 2011 р.) шляхом розширеного інвестування та використання, спираючись на досягнення попередніх етапів здійснення заходів промислової політики, необхідно забезпечити, серед іншого, формування технологічних комплексів пріоритетного розвитку промисловості, передусім у найбільш наукоємних і високотехнологічних галузях та виробництвах, здатних кардинально змінити економічний і науково-технічний потенціал промисловості [201].

Теоретичні надбання в проблематиці використання комплексної моделі у сфері державного управління розвитком промисловості знайшли своє відображення у постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної програми розвитку машинобудування на 2006 – 2011 роки». Вищезазначена Програма спрямована на забезпечення споживачів сучасною високоефективною продукцією машинобудування вітчизняного виробництва і є основою для розроблення цільових комплексних програм, спрямованих на розвиток окремих підгалузей машинобудування. Ця програма встановлює створення та функціонуван-

ня промислових комплексів як пріоритетний напрям розвитку регіону лише в трьох регіонах [202].

Аналіз відповідних нормативно-правових актів надає можливість зробити висновки щодо їх недосконалості, відсутності практичних механізмів їх упровадження, у тому числі у сферу управління розвитком авіаційним комплексом.

В умовах орієнтації промислового виробництва на інноваційний шлях розвитку становлення високотехнологічних виробництв є ще однією важливою складовою промислової політики. Упровадження високих технологій забезпечує КС продукції підприємств авіаційного комплексу як на внутрішньому ринку, так і за кордоном [203].

Стан справ у вітчизняному авіаційному комплексі на сучасному етапі, що знайшов своє відображення у рішенні РНБО України від 30.05.2008 р. «Про стан виконання Державної комплексної програми розвитку авіаційної промисловості на період до 2010 р. та першочергові завдання розвитку вітчизняного авіабудування» [204], зумовлює необхідність інноваційного розвитку та ефективної КС всіх інших секторів реальної економіки.

РОЗДІЛ 3
МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ АВІАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ

3.1. ОЦІНКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЛІТАКА ЯК ПЕРЕДУМОВА РОЗВИТКУ АВІАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ

При розробленні КС продукції товаровиробник повинен орієнтуватися на оцінку усіх риночних факторів, підґрунтям якої є дослідження потреб споживачів та вимоги ринку.

Для того, щоб продукція задовольняла потреби споживача та мала користь, вона повинна характеризуватися набором відповідних параметрів, що є однією з умов вибору товару споживачем.

Продукція підприємств авіаційного комплексу є унікальною, дорогою, матеріало- та наукоємкою. Реалізувати таку продукцію в ринкових умовах нелегко, оскільки необхідно досягти оптимального співвідношення між розміром корисного ефекту в експлуатанта й пасажира (споживача), витратами продуцента. Тільки в цьому випадку виробник АТ може розраховувати на успіх в умовах гострої конкурентної боротьби.

У ринкових умовах вирішальним чинником комерційного успіху товару є КС. Це багатоаспектне поняття, що означає відповідність товару умовам ринку, конкретним вимогам споживачів не тільки за своїми якісними, технічними, економічними, естетичними характеристиками, але й за комерційними та іншими умовами його реалізації (ціна, терміни постачання, канали збуту, сервіс, реклама). Більш того, важливою складовою частиною КС товару є рівень витрат споживача за період експлуатації цього товару [205 – 206].

Через багатоаспектність застосування цієї категорії в різних галузях знань у науково-технічній літературі [207 – 220] існує низка визначень КС, що суперечать одне одному (*табл. 3.1*).

Таблиця 3.1

Визначення КС продукції в наукових дослідженнях

Автор, джерело	Визначення поняття
1	2
А. Амбарцумов, Ф. Стерліков [207, с. 106]	Здатність продукції бути привабливішою для споживача порівняно з іншими виробами аналогічного виду й призначення, завдяки кращій відповідності своїх якісних і вартісних характеристик вимогам цього ринку і споживацьким оцінкам.
М. Бєлявцев, Л. Іваненко [208, с. 23]	Комплекс якісних і вартісних характеристик товару, який забезпечує його перевагу на ринку товарів-конкурентів в задоволенні конкретної потреби.
С. Гаркавенко [209, с. 207]	Сукупність якісних і вартісних характеристик товару, що забезпечує задоволення конкретної потреби (здатність товару бути виділеним споживачем з-поміж аналогічних товарів, пропонованих на ринку фірмами-конкурентами). Є проявом КС підприємства, що, своєю чергою, відображає КС країни в цілому. Відповідність певного класу об'єктів (товар, підприємство, країна) певним ринковим потребам: країни – економічній і соціальній моделі, підприємства – здатність забезпечити конкурентні переваги, товару – потребам споживачів
М. Гельвановський, В. Жукова, Н. Трофімова [210, с. 67]	Володіння властивостями, які створюють переваги для суб'єкта економічного змагання
В. Герасимчук [211, с. 8]	Поняття складне, інтегральне. Його чинниками є вплив продуктивності праці, оподаткування, технологічності та інші нововведення
Л. Качаліна [212, с. 11]	Властивість об'єкта, яка характеризує ступінь відповідності техніко-функціональних, економічних, організаційних та інших характеристик об'єкта вимогам споживачів, визначає частку ринку, яка належить цьому об'єкту, і перешкоджає перерозподілу цього ринку на користь інших об'єктів.
Ю. Корнілов [213, с. 38 – 48]	Сукупність якісних і вартісних характеристик, яка забезпечує задоволення конкретної потреби й вигідно відрізняє його від аналогічних товарів-конкурентів

Закінчення табл. 3.1

1	2
І. Ліфіц [214, с. 11]	Властивість продукції відповідати вимогам певного ринку в певний час
Т. Маслова, С. Божук, Л.Ковалик [214, с. 137]	Перевага товару на цільовому ринку над конкуруючими аналогами по ступеню задоволення споживачів, у тому числі і по сумарних витратах споживача на придбання;і користування товаром
В. Нємцов, А. Довгань [215, с. 220]	Здатність об'єкта, що характеризується ступенем реального чи потенційного задоволення ним певної потреби порівняно з аналогічними об'єктами, представленими на цьому ринку
О. Романов, Ю. Коряюгов, С. Красильников та ін. [216, с. 167]	Комплекс споживацьких і вартісних (цінових) характеристик товару, що визначають його успіх на ринку, тобто перевага саме цього товару над іншими в умовах широкої пропозиції конкурентних товарів-аналогів
В. Тарасова, Ф. Крутікова [217, с. 107]	Сукупність споживацьких властивостей товару, що визначає його відмінність від інших аналогічних товарів за ступенем і рівнем задоволення потреби споживача й витратам на його придбання та експлуатацію
Хейвуд Дж. Брайан [218, с. 26]	Становить собою певну суміш якості, рівня обслуговування, швидкості виконання роботи та зниження витрат
Ф. Фатхутдінов [219, с. 23]	Властивість об'єкту, що характеризується ступенем реального або потенційного задоволення ним конкретної потреби порівняно з аналогічними об'єктами, які представлені на цьому ринку
А. Юданов [220, с. 38]	Ступінь привабливості цього продукту для споживача, що здійснює реальну купівлю

Проведений аналіз альтернативних або тих, що доповнюють одне одного, наукових джерел свідчить, що сьогодні практично відсутнє чітке визначення поняття «конкурентоспроможності складної науково-технічної продукції». Виняток становлять кілька дисертацій (*Додаток Е, табл. Е.1*) [205, 221, 222].

КС складних науково-технічних виробів – порівняльна характеристика товару, що містить комплексну оцінку всієї сукупності виробничих, комерційних, організаційних і економічних показників.

Для складної науково-технічної продукції (наприклад, літака), використання якої припускає тривалий період експлуатації та наявність системи післяпродажної підтримки [223], необхідно розглядати не «класичну» конкуренцію товарів у системі торгівлі, що належить до споживчих товарів, а КС пакету пропозицій фірми-експлуатанта, у якому конкретні пропозиції споживача і цінові властивості самого виробу можуть бути в окремих ситуаціях невизначеними. Це зумовлено тим, що в загальних експлуатаційних витратах за весь термін служби авіаційного транспорту продажна ціна складає не більше 20% [224].

Як об'єкт проектування сучасний літак є складною технічною системою з розвинутою ієрархічною структурою, великою кількістю елементів і внутрішніх зв'язків, що зростають приблизно пропорційно квадрату кількості елементів. Так, планер сучасного широкофюзеляжного літака складається більше ніж з мільйона деталей [225].

У будь-якому літаку можна виділити низку функціональних підсистем, що визначають у сукупності його корисні властивості. Системи літака взаємопов'язані та взаємозумовлені.

З іншого боку, літак сам по собі – це технічний пристрій, безжиттєвий поза дією, поза виробництвом. І лише як елемент складнішої системи, що охоплює льотні парки й льотні екіпажі, технічні засоби й персонал для підготовки літака до польоту, літак здатний виконувати певні завдання.

Отже, літак є підсистемою складної системи більш високого ієрархічного рівня – авіаційного комплексу, під яким розуміють органічне поєднання людських і матеріальних ресурсів і діями якого виробляється певний корисний для суспільства ефект. Функціонально-структурну схему літака як елементу АК подано на *рис. 3.1*. Авіаційний комплекс, у свою чергу, є елементом транспортної системи.

Таким чином, можна стверджувати наявність взаємозв'язку понять КС авіаційної техніки, яка невід'ємна від поняття КС експлуатанта, й авіаційного комплексу.

У роботі [209] показано взаємозв'язок КС країни, підприємства й товару. При цьому слід зазначити актуальність поняття ще одного рівня – поняття «глобальна конкурентоспроможність», що є більш широким, ніж «конкурентоспроможність країни», оскільки може бути застосованим до групи країн.

У роботі [224] відзначено, що, не зважаючи на наявність цілої низки нових проектів повітряних суден, сучасний період несприятливий для АП, тому комерційного успіху можуть досягти лише ті виробники, які

забезпечать прийнятний рівень КС в умовах все більше зростаючих вимог до якості перевізного процесу, у тому числі, в умовах конкуренції з продукцією провідних авіабудівних фірм.

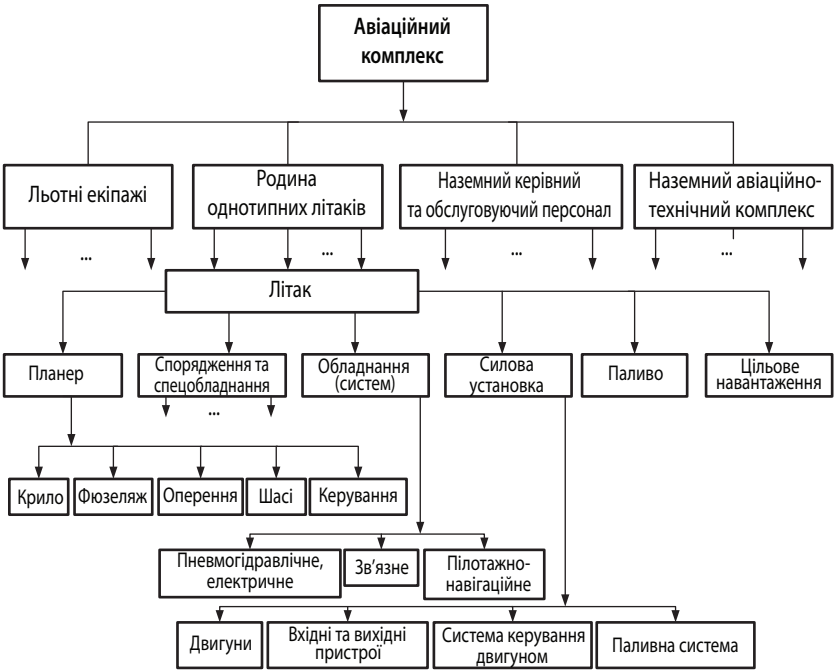


Рис. 3.1. Функціонально-структурна схема літака як складної науково-технічної продукції [225]

Питання оцінки КС літака виникає під час ухвалення промисловістю рішення про доцільність розробки й виробництва нового типу повітряного судна, у комерційного перевізника – під час вибору повітряного судна для забезпечення попиту на перевезення за розширення бізнесу або необхідності заміни авіаційного парку.

При цьому неминуче постає проблема коректного порівняння літаків, що експлуатуються, і нових повітряних суден вітчизняного виробництва, а також пропонованої на український ринок АТ західного виробництва [223, 224].

Очевидно, що вибір кращого літака (проекту) – це компроміс між кількома показниками. При цьому, у першу чергу, необхідно визначити показники КС, які мають бути оцінені комплексно:

Цінність товару для споживача залежить від складових: технічна довершеність, ціна літака та післяпродажне обслуговування:

$$КС = \frac{\textit{Цінність товару для споживача}}{\textit{Витрати виробника на виробництво і просування товару}}, \quad \textbf{(3.1)}$$

Стосовно мети дослідження слід зазначити, що можливості у вітчизняних умовах значно нижчі, ніж західні, ціни на АТ можуть забезпечити рентабельність її виробництва. Це не виключає можливості й цінової конкуренції української АТ на світовому ринку, що значною мірою залежить від еластичності попиту на різних сегментах світового ринку.

Сьогодні головною структурною зміною українського ринку АТ є посилення ролі споживача, різке збільшення його вагомості в межах процесу трансформації авіаційних ринків, що проходить, з «ринків продавця» в «ринки споживача». За наявного раніше механізму державного замовлення АТ експлуатаційні авіапідприємства слабко впливали на процес формування власного парку повітряних суден. На сьогодні економічна самостійність більшості експлуатантів призвела до фактично повної їх автономності в закупівлях АТ. Споживач повинен визначати актуальність тієї або іншої продукції, він же кінець кінцем визначає й виправданість витрат на неї.

Перспективи вітчизняної АП визначатимуться КС пропонованої нею продукції на різних сегментах відкритих ринків АТ, тому забезпечення КС є об'єктом особливої уваги, а об'єктивна оцінка надає підставу для ефективного управління вітчизняного АП.

Слід зазначити, що сьогодні відсутня прийнятна методика визначення рівня КС складної науково-технічної продукції, у тому числі авіаційної. КС продукції – поняття комплексне, яке вимагає багатогранної оцінки. Тільки починає формуватися системний підхід до управління КС складної науково-технічної продукції. Розв’язанню окремих питань цієї проблеми присвячені дослідження вітчизняних і зарубіжних учених, наприклад Г. Азгальдова [226], І. Ансоффа [117], Дж. Еванса [227], Ю. Іва-

нова [228], С. Петровської [229], М. Портера [230], Р. Тихонова [229], О. Тищенко [228], Р. Фатхутдинова [219, 231], А. Юданова [220] та ін. Визначення рівня КС продукції в маркетингу є вирішальним чинником під час виходу товару на ринок. Тому вибір методу оцінки КС й обґрунтовування цього методу можуть вплинути на комплексний результат комерційної діяльності авіаційних підприємства, отже й на авіаційний комплекс.

Забезпечення КС продукції на належному рівні зумовлює необхідність її кількісної оцінки. Вихідним моментом оцінки КС товару є формування мети дослідження. Коли необхідно визначити становище аналогічного товару в низці, то його достатньо порівняти за головними параметрами. Під час дослідження, орієнтованого на оцінку перспектив збуту товару на конкурентному ринку, аналіз передбачає використовування інформації про динаміку попиту, вихід нових товарів, зміни в законодавстві та ін. Проте, залежно від мети дослідження, підґрунтям для оцінки КС товарів є вивчення ринкових умов.

Проблема полягає в тому, що підприємства не можуть вибрати необхідний для себе метод, оскільки не ознайомлені з недоліками і перевагами кожного з них. Також не менше важливою проблемою є визначення показників, які характеризують КС товару різних для виробничого і торгового підприємств. Перелік цих показників також залежить від наявності необхідного устаткування і стандартів для оцінки якості як складової КС, так і інших.

Існують такі найвідоміші методи оцінки КС [208, 209, 210, 214, 216, 218, 219, 220, 223, 226 – 229]:

- метод порівняння з базовим зразком;
- експертна оцінка КС товару;
- оцінка КС за обсягом їх продажів;
- індексний метод оцінки КС;
- метод аналізу ієрархії;
- КС багатопараметричних об’єктів;
- визначення комплексного показника КС як середнього арифметичного показників КС окремих видів продукції;
- подання комплексного показника КС на підставі середнього зваженого геометричного показника одиничних показників КС;
- інші.

У *Додатку Е* (*табл. Е.1*) наведено аналіз найбільш поширених методів оцінки КС продукції.

Автори [223, 224, 232, 233] пропонують визначати КС літака економічним методом. Економічна КС повітряного судна надає можливість

отримання економічних переваг під час експлуатації порівняно з аналогічними за функціональними й технічними параметрами літака. Такі оцінки необхідні розробнику АТ для того, щоб заздалегідь визначити шанси на успіх в конкурентній боротьбі на авіаринку.

У пропонованій методиці оцінки економічної КС повітряного судна (*рис. 3.2*) використано галузеві нормативні документи, а також результи попередніх досліджень [13, 223, 224].

Собівартість рейсів є вартісним оціненням авіаційного палива, матеріалів, енергії, основних фондів, трудових ресурсів, витрат на польоти й забезпечення зльотів-посадок, а також інших витрат, необхідних для виконання регулярних і нерегулярних рейсів на внутрішніх або міжнародних повітряних лініях. Рівень собівартості рейсів залежить від:

- характеристик маршрутів;
- льотно-технічних характеристик повітряного судна;
- вартості палива;
- витрат на аеропортове й аеронавігаційне обслуговування в регіоні виконання рейсів;
- ціни літака;
- витрат на підтримку працеспроможності АТ, рівня заробітної платні та інших складових витрат.

У підгрунті оцінки економічної КС повітряного судна виступає розмір економічного ефекту Е, отриманого в результаті використовування повітряного судна для задоволення конкретної потреби (транспортної операції або послуги) [224]:

$$E = \Pi_p - B_p, \qquad \textbf{(3.2)}$$

де Π_p і B_p – доход та витрати (собівартість) за рейс;

$$B_p = T_{пас} \cdot N_{пас}^{p}, \qquad \textbf{(3.3)}$$

де $T_{пас}$ – тариф за перевезення одного пасажира;

$N_{пас}^{p}$ – кількість пасажирів, що перевозять за рейс.

Показником економічної ефективності діяльності авіакомпаній є точка беззбитковості, яку можна визначити через низку параметрів, таких як: обсяг перевезених пасажирів за рейс $N_{б.з.пас.}$, мінімальний наліт годин, частота рейсів на повітряному судні.

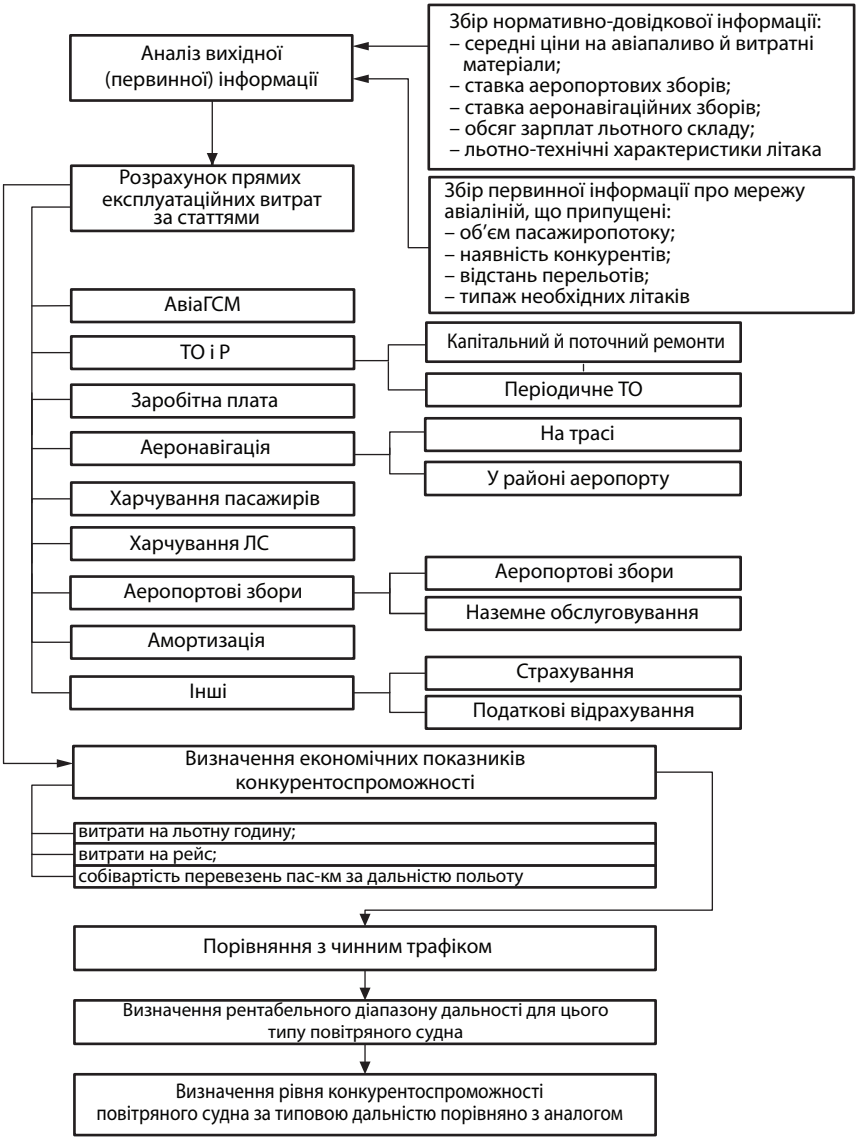


Рис. 3.2. Порядок оцінки економічної КС повітряного судна як складної науково-технічної продукції [13, 223, 224]

Під час розподілу прямих експлуатаційних витрат на рейс

$$B_P = B^p_{пост} + B^p_{змін} \quad \textbf{(3.4)}$$

отримано формулу визначення беззбитковості кількості пасажирів на рейс, яка забезпечує беззбитковість використання конкретного типу повітряного судна:

$$N_{б.з.пас} = \frac{B^{\Sigma}_{пост}}{T_{пас} - B^{пас}_{змін}}, \quad \textbf{(3.5)}$$

де $B^{пас}_{змін} = \dfrac{B_p}{N_{пас}}$ – рейсові змінні витрати на одного пасажира.

Експлуатаційні витрати (собівартість перевезень) розраховують за статтями витрат, та прийняті у статистичному звіті. Віднесення витрат на собівартість проводять відповідно до положень [13, 234 – 236].

Розрахунок рівня економічної КС повітряного судна проводять через визначення групового показника за економічними параметрами і на підставі визначення повних витрат споживача на придбання та експлуатацію літака за винятком амортизаційних відрахувань за роками на характерній для нього дальності.

Повні витрати споживача визначають за формулою [13]:

$$B = B_c + \sum_{i=1}^{T} (C_i - AB_i), \quad \textbf{(3.6)}$$

де B – повні витрати на придбання та експлуатацію літака;

B_c – одноразові витрати на придбання повітряного судна;

C_i – середні сумарні витрати на експлуатацію повітряного судна, що належать до i-го року його служби;

AB – амортизаційні відрахування;

T – термін служби i-го року за порядком.

При цьому:

$$B_i = \sum_{j=1}^{n} B_j, \quad \textbf{(3.7)}$$

де B_i – експлуатаційні витрати з j-ї статті;

n – кількість статей експлуатаційних витрат.

Розрахунок рівня КС за економічними параметрами проводиться порівняно з раніше вибраним базовим повітряним судном на типовій для нього дальності за формулою:

$$I_{еп} = \frac{B}{B_0}, \qquad \textbf{(3.8)}$$

де $I_{еп}$ – рівень (індекс) КС за економічними параметрами;

B, B_0 – повні витрати споживача згідно з типом повітряного судна, що порівнюється з базовим зразком.

Якщо $I_{еп} < 1$, то цей літак поступається базовому зразку за економічною КС, а при $I_{еп} > 1$ – перевищує, за рівної економічної $КС = 1$.

За допомогою цього методу можна визначити конкурентоспроможну ціну кожного типу аналізованого повітряного судна, виходячи з ціни аналога та навпаки. Зразок літака, що користується попитом на ринку, є матеріалізованими вимогами, яким повинна задовольняти продукція, що претендує на частину попиту на ринку, що є особливо важливим для розробника та експлуатанта.

Методи аналізу виробничо-господарської діяльності українських авіакомпаній державних і недержавних форм власності та їх КС на ринку авіаційних перевозок України наведено в роботах [13, 236].

Проведений аналіз наявних методологічних підходів до визначення рівня КС продукції дозволяє зробити висновок про їх відносність. Вона виявляється в порівнянні досліджуваного виду продукції з кращим зразком техніки подібної якості. Оцінку КС доцільно приводити як взаємодію комплексних складових, які, у свою чергу, охоплюють одиничні показники КС, а саме: експлуатаційні характеристики продукції, вартість та інші конкурентні переваги.

Кожна методика має право на існування, але виходячи зі специфіки авіаційного комплексу та інших чинників, необхідно розробити ту методику, яка надасть можливість всебічного уявлення про стан АТ з урахуванням її позитивних якостей і недоліків.

Необхідно зазначити, що оціненням КС повітряних суден займаються різні суб'єкти ринку – підприємства-продуценти, підприємства сфери послуг, споживчі організації (експлуатанти), але *остаточно оцінка КС є прерогативою споживача*. З низки аналогів АТ він обирає ту продукцію, яка найбільше задовольняє його потреби з мінімальними витратами.

Отже, формулюючи модель КС, необхідно враховувати одне з базових понять конкуренції – зацікавленість учасників ринку.

У зв'язку з особливостями цієї задачі з визначення КС літаків (*рис. 3.3*) у кожному класі яких можна виділити комерційно успішні повітряні судна попереднього й нового покоління, вітчизняних і зарубіжних зразків,

найпродуктивнішим видається інтегральний метод оцінки [209], який надає можливість отримати конкретну, кількісно виражену оцінку рівня КС повітряного судна, а також врахувати моделі поведінки пасажирів (споживачів), аеропортів (суб'єктів інфраструктури) та експлуатантів.

Рис. 3.3. Схема порядку визначення та формування конкурентоспроможності продукції [209]

3.2. МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ УЧАСНИКАМИ АВІАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ

Теоретично для визначення КС товару на ринку найкоректнішим способом є створення математичної моделі ідеального товару, який максимально забезпечує всі вимоги, що висувають споживачі [219, 232].

Задачами моделювання КС продукції є:

- виділення найбільш вагомих чинників, що мають вплив на КС продукції;

- їх агрегація в єдину цифрову модель;
- визначення й оцінення КС продукції на ринку;
- виділення закономірностей зміни окремих параметрів продукції та її КС [223, 224].

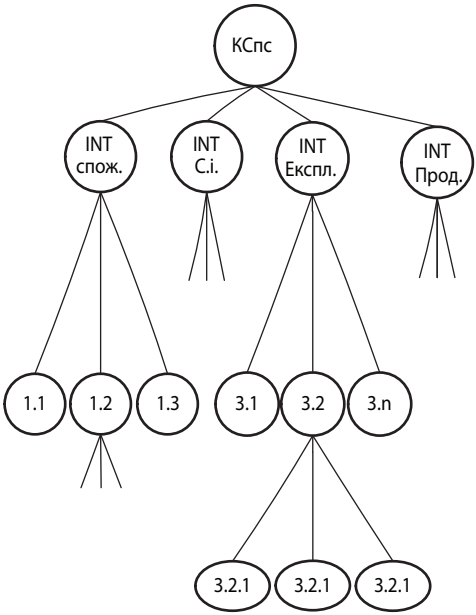
Виходячи з того, що КС товару визначає його здатність витримати конкуренцію, складові елементи КС безпосередньо випливатимуть з чинників конкуренції. Кожна з груп чинників КС (виробничих, комерційних, організаційних і економічних) містить в собі значний і своєрідний набір показників для кожного конкурентного товару. Показники виробу повинні безпосередньо випливати з умов конкуренції та формуватися індивідуально для кожного типу складного виробу. Так, літак слід зарахувати до класу виробів, що потребують експлуатаційного обслуговування та ремонту, КС яких оцінюється найбільшою кількістю показників.

Ґрунтуючись на роботах Російського ДержНДІ ЦА (в Україні подібні дослідження не публікувалися) у галузі визначення КС [155], до основних показників споживчих якостей повітряних суден слід зарахувати:

- показники надійності й безпеки;
- льотно-технічні характеристики літака, що забезпечують відповідність літаків умовам експлуатації та структурі попиту на авіаперевезення;
- показники технічної досконалості (витрата палива, трудомісткість технічного обслуговування тощо);
- екологічні показники;
- показники, що характеризують споживчу цінність, а саме: економічні показники (найбільш вагомими комплексними параметрами, які характеризують рівень економічної ефективності його експлуатації, можна вважати питому вартість на одне пасажиромісце й паливну ефективність повітряного судна. Разом ці параметри визначають прямі експлуатаційні витрати (ПЕВ); ціна, умови придбання і ступінь адаптації до умов експлуатації на конкретних ринках, тобто наявність інфраструктури, що забезпечує продаж (лізинг) і післяпродажне обслуговування (ремонт, постачання запасних частин, техобслуговування, тощо) повітряного судна у експлуатанта.

Побічно КС літака також оцінює пасажир, вибираючи експлуатанта й тип літака за наявності альтернативних перевізників на авіалінії. Крім того, і для розробника, і для експлуатанта важлива коректна оцінка експлуатованих і тих, що розробляються, повітряних суден у результаті модифікації й модернізації [223, 224].

Це дозволить експлуатантам формувати раціональну технічну політику за визначенням пріоритетних напрямів технічного розвитку льотного парку (на підставі оновлення або проведення модернізації), а для розробника – оцінити доцільність споживацьких якостей продукції, що вироблюється виходячи з порівняння майбутніх витрат і можливих ефектів. Виходячи з класифікації чинників КС, у роботі запропоновано ієрархічну структуру, що охоплює три рівні чинників. Загальний вид ієрархії, у якій задіяно приватні й узагальнюючі показники КС повітряного судна, наведено на *рис. 3.4*.



2-й рівень – узагальнювані показники конкурентоспроможності повітряного судна:
– льотно-технічні характеристики;
– силова установка;
– габарити літака;
– економічні характеристики;
– показники безпеки тощо.

3-й рівень – індивідуальні показники конкурентоспроможності повітряного судна:
– кількість посадочних місць;
– крейсерська швидкість;
– дальність польоту;
– необхідна довжина злітно-посадочної смуги;
– максимальная злітна маса;
– максимальный запас палива;
– злітна потужність;
– довжина літака;
– висота літака;
– розмах крила;
– діаметр фюзеляжу;
– паливна ефективність;
– витрати палива;
– каталожна вартість

1-й рівень – інтегральні показники конкурентоспроможності (INT):
– для споживача;
– для суб'єкта інфраструктури;
– для експлуатанта;
– для продуцента.

Рис. 3.4. Схема ієрархії конкурентоспроможності повітряного судна

Формуючи номенклатуру параметрів, зокрема споживчих показників якості, беруть до розгляду тільки обмежену кількість (близько 10)

найістотніших характеристик об'єкту оцінки. За надмірної номенклатури (що притаманне складним технічним параметрам) є небезпека розчинити головні показники у великій кількості другорядних. У певних випадках велика кількість показників (більше 30 – 40) створює тільки видимість точного розв'язку, призводить до багатократного зростання складності розрахунків.

У сучасних умовах жорсткої конкуренції необхідно визначити рівень КС продукції не тільки на зовнішньому, але й на внутрішньому ринку. При цьому важливим нерозв'язаним завданням є вдосконалення методів оцінення враховуваних показників. Необхідно також удосконалити розподіл параметрів КС на групи, уточити сутність поняття «конкурентоспроможність авіаційної техніки».

Чинники, що впливають на рівень КС авіаційної техніки, неоднакові за своєю природою, характером й механізмом впливу на конкурентні позиції АТ. У роботі розроблено й запропоновано класифікацію основних чинників, що впливають на КС авіаційної техніки, виходячи із наведеної класифікації факторів КС, а також ієрархічну структуру системних взаємозв'язків, яка містить три рівні.

КС повітряного судна реалізується у двох аспектах – на ринку авіаційної техніки й на ринку авіаційних робіт та перевезень. Ринок АТ суттєво впливає на КС повітряного судна;

- *на ринку перевезень* – через ціну й умови продажу (передоплата, оренда, лізинг), ціну запчастин і умови післяпродажного обслуговування;
- *на ринку авіаційної техніки* – через продуцента й експлуатанта;
- *на ринку авіапослуг* – через споживача авіапослуг, експлуатанта та суб'єкта інфраструктури.

З вищенаведеного випливає, що на цих ринках функціонують різні суб'єкти, які використовують різні критерії КС. Отже, методичне забезпечення оцінки КС повітряних суден автори пропонують реалізувати на підґрунті концепції маркетингу, що враховує інтереси споживачів, експлуатантів та суб'єктів інфраструктури і надає змогу розглядати АП як єдиний комплекс.

Під «конкурентоспроможністю авіаційної техніки» автори розуміють комплекс виробничих, льотно-технічних, економічних, комерційних й організаційних показників товару, здатних одночасно задовольнити потреби споживачів, експлуатантів і суб'єктів інфраструктури.

Таким чином, ієрархія КС має бути реалізована шляхом складання матриць порівняння властивостей з позицій споживача, експлуатанта та суб'єкта інфраструктури (*рис. 3.5*).

I Споживач		II Експлуатант		III Суб'єкт інфраструктури	
Безпека	Вартість пасажиро-кілометра	Безпека	Питома вартість на одне пасажиро-місце	Безпека	Необхідна довжина злітної смуги
Комфорт	Крейсерська швидкість	Паливна ефективність		Максимальна злітна маса	Максимальна пасажиро-місткість

Рис. 3.5. Схема узагальненого виду матриці оцінки конкурентоспроможності цивільної АТ

У зв'язку з вищенаведеним КС повітряного судна пропонується оцінювати через споживчу цінність для споживача, експлуатанта та суб'єкта інфраструктури за допомогою загального інтегрального методу оцінки, який дозволяє отримати певну, кількісно визначену оцінку рівня КС повітряного судна за такою моделлю:

$$КС_{пс} = СЦ_{спож} + СЦ_{експл} + СЦ_{сі}, \quad \textbf{(3.9)}$$

де $КС_{пс}$ – показник конкурентоспроможності повітряного судна;

$СЦ_{спож}$ – показник споживчої цінності з позиції споживача;

$СЦ_{експл}$ – показник споживчої цінності з позиції експлуатанта;

$СЦ_{сі}$ – показник споживчої цінності з позиції суб'єкта інфраструктури.

Величина показника споживчої цінності з позиції споживача складається з таких додатків, що цілком може бути описано виразом:

$$СЦ_{спож.} = B_{пкм} + V_{пс} + K_{комфорту}, \quad \textbf{(3.10)}$$

де $B_{пкм}$ – вартість пасажирокілометра, дол./на 1 пас. (показник використано у індексному вимірі);

$V_{пс}$ – крейсерска швидкість повітряного судна, км/год (показник використано у індексному вимірі);

$K_{комфорту}$ – рівень комфорту для пасажира, м^3 /на 1 пас. (показник використано у індексному вимірі).

Літак є науково-технічно складним виробом, тому споживачу необхідно витрачатися на експлуатацію повітряного судна (тобто платити за паливо, запасні частини, ремонт, оплачувати працю обслуговуючого персоналу, витрачати гроші на його навчання, страхування і т. п.). Усі ці

витрати внесено у вартість авіаційного квитка, тому вартість одного кілометра для споживача визначаємо, виходячи зі статистики цін, як відношення вартості авіаквитка (на рівні відстані) для різних типів повітряних суден на кількість кілометрів:

$$B_{км} = \frac{B_{квитка}}{\ell}, \qquad \textbf{(3.11)}$$

де $B_{пкм}$ – вартість пасажирокілометра (дол./на 1 пас.);
$B_{квитка}$ – вартість авіаційного квитка (дол.);
l – відстань (км).

Нові вимоги до якості обслуговування вимагають додаткових витрат на створення зручних компоновок салонів і багажних відділень літака. Рівень комфорту для пасажира визначаємо як відношення обсягу пасажирського салону до кількості пасажирів у літаку:

$$K_{комфорту} = \frac{V_{пас.салону}}{N_{пас.}}, \qquad \textbf{(3.12)}$$

де $K_{комфорту}$ – рівень комфорту для пасажирів (м^3 /на 1 пас.);
$V_{пас.салону}$ – об'єм пасажирського салону (м^3);
$N_{пас.}$ – пасажиромісткість (осіб).

Крейсерська швидкість літака – офіційні дані продуцентів (*Додаток Ж, табл. Ж.1 – Ж.4*).

КС літака на ринку авіатехніки формується у визнанні експлуатантами шляхом саме придбанням повітряного судна. Для цього недостатньо тільки відповідності якості перевізного процесу певному набору споживчих якостей, сприйманих споживачем авіапослуг, тому величина показника споживчої цінності з позиції споживача складається з таких складових, що цілком може бути описано виразом:

$$СЦ_{експл} = B_{питома} + Q_{паливна} + K_{бп}, \qquad \textbf{(3.13)}$$

де $B_{питома}$ – питома вартість на одне пасажиромісце, дол./пас. місце, (показник використано у індексному вимірі);

$Q_{паливна}$ – паливна ефективність, г/пас. км (показник використано у індексному вимірі);

$K_{бп}$ – коефіцієнт безпеки польотів, кількість авіаподій на мільйон рейсів (показник використано у індексному вимірі).

Питому вартість на одне пасажиромісце визначають як відношення вартості повітряного судна літака до пасажиромісткості:

$$B_{питома} = \frac{B_{пс}}{N_{пас}}, \qquad \textbf{(3.14)}$$

де $B_{пс}$ – вартість повітряного судна (млн дол.);
$N_{пас.}$ – пасажиромісткість (осіб).

Авіакомпанії провідних авіаційних держав звертають особливу увагу на скорочення ПЕВ, що пояснюється бажанням отримати найбільші прибутки від експлуатації авіаційної техніки.

Рівень ПЕВ дозволяє судити про КС повітряного судна цього класу з однаковою доведеністю ресурсів, характеристик надійності й ремонтопридатності.

Прослідкуємо зміну співвідношення між складовими ПЕВ за останні десятилітні інтервали в експлуатації літаків у світі (*табл. 3.2*).

Таблиця 3.2

Розподіл ПЕВ за елементами витрат, %
[22, 23, 69, 70, 71, 76, 77, 88, 189, 237 – 244]

Складові ПЕВ	Періоди		
	I	II	III
Витрати на паливо	24,5	38	45,5
Витрати на екіпаж	26	24	19
Витрати на обслуговування	30,3	25	16
Амортизація	19,2	13	16

З табл. 3.2. видно, що наведені числові дані, узяті зі звітних документів авіакомпаній США [83], у загальному обсязі ПЕВ мають тенденції до зростання тільки по складовій «витрати на паливо». Це можно пояснити постійним подорожчанням вартості палива та його питомою вагою (наприклад, на 1 т-км). Інші складові ПЕВ мають тенденцію зменшуватися, незважаючи на те, що повітряні судна в періоди, що розглядаються, мали напрям до ускладнення конструкції та збільшення розмірів, отже й пасажиромісткості.

На *рис. 3.6* наведено дані розподілу ПЕВ за елементами витрат повітряних суден вітчизняного виробництва.

Паливна ефективність – офіційні дані продуцентів (*Додаток Ж, табл. Ж.1 – Ж.4*).

Рис. 3.6. Розподіл ПЕВ за елементами витрат повітряних суден вітчизняного виробництва [34]

Щодо визначення коефіцієнта безпеки польотів, то необхідно зазначити таке: більшість авіакомпаній дотримується поглядів, що вони є транспортною організацією, яка забезпечує безпеку та якість польотів, одержуючи при цьому певний прибуток. Очевидно, що розв'язування завдань щодо забезпечення безпеки польотів вимагає великих зусиль конструктора АТ і величезних витрат на створення засобів забезпечення безпеки. Оцінка цих витрат може бути передана за формулою «мета виправдовує засоби».

Забезпечення безпеки польотів у цивільній авіації – необхідна умова успішного функціонування на ринку повітряних перевезень, оскільки для пасажира в літаку головним є його безпека. Поняття «абсолютно надійний літак» відносне. Існує думка, що авіакомпанія вважає той або інший тип повітряного судна безпечним, якщо з ним не відбувалися авіаційні події або інциденти.

Так, наприклад, Міжнародна організація цивільної авіації визнає одним з найбезпечніших пасажирських літаків в світі Ан-24 [5]. Незважаючи на зросталий обсяг авіаперевезень у середньому кількість загиблих пасажирів на рік залишається більш-менш постійною упродовж більше ніж 40 років.

У середньому в світі прогнозується загибель в авіаційних катастрофах близько 1000 пасажирів на рік. За даними Фонду льотної безпеки (Flight Safety Foundation, FSF), частота авіаційних подій з людськими жертвами у всьому світі продовжує залишатися практично на одному рівні – приблизно одна аварія на мільйон відправлень [5].

За період 1992 – 2001 рр. у країнах СНГ відбулося 164 катастрофи повітряних суден, кількість загиблих у них склала 2187 чол. Відносний показник катастроф у середньому склав 0,6 [5, с. 275]. Проте останнім часом ситуація значно погіршилася. Експерти IATA проаналізували 77 катастроф і подій, що трапилися з літаками у 2007 р. Їх висновки такі: показник аварій і катастроф у країнах СНГ досяг 86 на мільйон польотів. Це дало підстави IATA поставити країни СНГ за рівнем авіаційної аварійності літаків західного виробництва на перше місце, залишивши позаду Африку (4,31). На третьому місці за аварійністю у списку IATA – авіаперевізники Латинської Америки й Карибського басейну (1,8), далі йдуть країни Азії (0,67), Північної Америки (0,49) та Європи (0,32) [243, 244]. Необхідно зазначити, що IATA провела аналіз тільки за авіакомпаніями – членами IATA й лише за реактивними літаками західного виробництва. За загального нальоту в СНГ на всіх типах повітряних суден кількість польотів на літаках західного виробництва складає істотно меншу частину порівняно з кількістю виконаних польотів на цих літаках в інших регіонах світу. Кількість катастроф, віднесених до малого числа польотів, надасть у результаті великий коефіцієнт, що не відтворює реальний стан справ з безпекою польотів.

Середній вік магістральних повітряних суден в Україні і країнах СНГ складає 17 років, регіональних – 30 років. Поновлення авіапарку відбувається в основному за рахунок старих моделей зарубіжного виробництва. Це зумовило пряме незбігання інтересів комерції та безпеки польотів і призвело до появи нових чинників аварійності на повітряному транспорті.

Відносні показники аварійності в цілому за парком повітряних суден у 2008 р. в порівнянно з 2005 р. і за п'ятирічний період 2001 – 2005 рр. погіршилися й склали [5, 21, 26, 243 – 246]:

за 2001 – 2005 рр. – $K_{ап} = 1{,}21$; $K_к = 0{,}46$;

за 2006 р. – $K_{ап} = 0{,}97$; $K_к = 0{,}51$;

за 2007 р. – $K_{ап} = 1{,}01$; $K_к = 0{,}59$;

за 2008 р. – $K_{ап} = 1{,}2$; $K_к = 0{,}65$.

Статистика авіаподій у різних країнах світу зумовлює необхідність проведення загальних заходів, що поліпшать становище у цій галузі. Існують різні методики оцінки авіаподій, а також різні показники безпеки польотів. До їх числа належать:

- кількість загиблих пасажирів на 100 млн пас. км;
- кількість катастроф на 100 млн км;

Відносні показники аварійності:

$K_{ап}$ (кількість авіаційних подій на 100 тис. годин нальоту);

$K_к$ (кількість авіаційних катастроф на 100 тис. годин нальоту).

Враховуючи складність отримання специфічної інформації про об'єкт дослідження, доцільно використовувати стандартні показники, оскільки коефіцієнт безпеки польотів у цьому дослідженні вираховується як коефіцієнт авіаподій на мільйон рейсів для цього типу повітряних суден (*табл. 3.3*). Таким чином, коефіцієнт безпеки польотів визначаємо за даними табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Коефіцієнт авіаційних подій на мільйон рейсів [5, 21, 26, 243 – 246]

Тип повітряного судна	$K_{бп}$* (кількість авіаподій на млн рейсів)	Тип повітряного судна	$K_{бп}$* (кількість авіаподій на млн рейсів)
1	2	3	4
Airbus A-320	0,003	Saab-340	0,03
Boeing 737-300/400/500	0,028	Saab-2000	0,002
Boeing 737 усі модифікації	0,043	CRJ-700 новий проект	0,00
Boeing 717	0,01	Dash8-400B	0,0017
McDonnell Douglas DC9	0,04	Ма-60	0,19
McDonnell Douglas DC10	0,076	Ан-38	0,003
Boeing MD80/ MD90	0,022	Ан-24	0,007
Fokker F50/ F70/ F100	0,016	Ан-140	0,23
ATR (застарілі модифікації)	0,003	Ан-148 новий проект	0,00

Закінчення табл. 3.3

1	2	3	4
ATR-72-500 (новий проект)	0,0093	Ан-74	0,014
BAe146/RJ100	0,066	Ту-334	0,0019
Dornier 328	0,006	Ил-114	0,003
Embraer Basilia	0,004	Як-40Д	0,004
Embraer 170/190	0,002	RRJ-95 (SSJ-95) новий проект	0,00

Примітка: * – дані усереднені, за різними джерелами різняться.

Під час аналізу КС пасажирських повітряних суден повинні бути розглянуті споживчі властивості літака, що сприймаються не тільки пасажиром і службами суб'єктів інфраструктури. У зв'язку зі зростанням обсягів перевезень, ускладненням конструкцій повітряних суден, вантажонапруженості в аеропортах і збільшенням частоти зльотів і посадок надзвичайно важливим чинником, що впливає на розвиток конструкцій повітряних суден, стала якість їх обслуговування, а також пасажирів і багажу в аеропортах. Якість наземного обслуговування залежить не тільки від обслуговувального персоналу, але й від рівня технічної оснащеності, механізації та автоматизації технологічних процесів аеродромних робіт з підготовки літака до польоту, швидкому і якісному переміщенню по аеродрому й розміщенню в літаку пасажирів і багажу. Зрозуміло, що нові вимоги до якості аеродромного обслуговування потребують додаткових витрат на оснащення аеродромів і на створення зручних компоновок салонів і багажних відділень літака. Доцільна пасажиромісткість літака пов'язана, перш за все, з розв'язуванням проблеми зменшення завантаження повітряного простору в зоні аеропортів і за маршрутом проходження. Збільшення кількості пасажирських місць, що характерне для сучасних широкофюзеляжних аеробусів, має вплив і на прямі експлуатаційні витрати.

Виходячи з вищезазначеного, розмір показника споживчої цінності з позиції суб'єкта інфраструктури складається з додатків, що цілком може бути описано виразом:

$$СЦ_{сі.} = L_{ЗПС} + M_{ПС} + N_{ПС}, \quad \textbf{(3.15)}$$

де $L_{ЗПС}$ – необхідна довжина злітно-посадкової смуги, м (показник використано у індексному вимірі);

$M_{ПС}$ – максимальна злітна маса повітряного судна, т (показник використано у індексному вимірі);

$N_{ПС}$ – пасажиромісткість повітряного судна, осіб (показник використано у індексному вимірі).

$L_{ЗПС}, M_{ПС}, N_{ПС}$ – наведені дані розміщено на офіційних сайтах продуцентів (*Додаток Ж, табл. Ж.1 – Ж.4*).

Запропонована методика дозволяє використовувати як метод оцінювання обчислення величини ентропії. Вибір методу ентропії надає можливість об'єктивно розрахувати вагу кожного показника. Методика випробувана [247] на даних продуцентів АТ (за техніко-економічними характеристиками повітряних суден).

Визначимо загальний інтегральний показник КС повітряного судна, а також комплексні оцінки його компонент (K_i) і елементів (K_{ij}), розраховувані за допомогою формули:

$$K_{ij} = \sum_{l=1}^{n} w_l z_{ijl}, \quad \textbf{(3.16)}$$

де z_{ijl} – кількісна стандартизована оцінка l-того окремого показника j-го элемента i-ої компоненти КС;

w_i – коефіцієнт вагомості l-го окремого показника j-го елементу i-ої компоненти, що визначається за формулою:

$$w_i = \frac{\mathrm{d}_l}{\sum_{l=1}^{n} \mathrm{d}_l}, \quad \textbf{(3.17)}$$

де δ_l – дисперсія (ентропія) l-го окремого показника j-го елемента i-ої компоненти КС;

n – кількість окремих показників, за допомогою яких оцінюється i-ий елемент j-ої компоненти КС.

Стандартизована оцінка l-го окремого показника j-го елемента i-ої компоненти КС визначається за формулами:

а) для показників стимуляторів:

$$z_{ijl} = \frac{x_{ijl} - x_{\min l}}{x_{\max l} - x_{\min l}}, \quad \textbf{(3.18)}$$

де x_{ijl} – фактичне значення l-го окремого показника j-го елементу i-ої компоненти КС;

$x_{\min l}$ і $x_{\max l}$ – відповідно мінімальне й максимальне значення l-го окремого показника j-го елементу i-ої компоненти КС;

б) для показників дестимуляторів:

$$z_{ijl} = \frac{x_{\max l} - x_{ijl}}{x_{\max l} - x_{\min l}}. \quad \textbf{(3.19)}$$

До показників-стимуляторів, тобто таких, що прагнуть до максимального рівня, слід зарахувати: швидкість літака, пасажиромісткість, рівень комфорту.

До показників-дестимуляторів, тобто таких, що прагнуть до мінімального рівня, слід зарахувати: вартість авіаційного квитка, довжину злітно-посадкової смуги, вагу літака, питому вартість літака, паливну ефективність, коефіцієнт безпеки польотів.

Методика розрахунків оцінок показників має такі етапи:

1. Зведення показників до нульової розмірності:

$$y_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{\min, j}}{x_{\max, j} - x_{\min, j}} + 1, \quad \textbf{(3.20)}$$

де x_{ij} – визначає j-й показник i-го об'єкта (повітряного судна);

n, m – кількість показників та літаків у групі, відповідно.

2. Визначення частки (P_{ij}) i-го літака, що оцінюється за j-им показником:

$$P_{ij} = \frac{y_{ij}}{\sum_{i=1}^{m} y_{ij}}. \quad \textbf{(3.21)}$$

Величина ентропії j-го показника в i-му повітряному судні:

$$e_{ij} = P_{ij} \cdot \ln(P_{ij}). \quad \textbf{(3.22)}$$

Ентропія (e_j) j-го показника:

$$e_j = -\ln(n) \cdot \sum_{i=1}^{m} e_{ij}. \quad \textbf{(3.23)}$$

У роботі проведено порівняльне дослідження показників технічної досконалості нових проектів літаків (місткістю від 70 до 100 пасажирів) вітчизняної школи проектування Ан-148, Ан-158 (АНТК ім. Антонова, Україна), SSJ-95 (корпорація Сухого, Росія) із закордонними зразками

EMB-170 (Embraer, Бразилия), CRJ-700 (Bombardier, Канада), ATP 72-500 (Aerospatiale Alenia, Франция-Италия), Dash-8-400 (De Havilland, Канада) [248 – 250]. Ан-158 (перший політ здійснено у 2010 р.) органічно доповнить базовий літак сімейства АН-148-100, що знаходиться у виробництві та експлуатації. Перші АН-158 надійдуть замовникам у 2011 – 2012 рр.

Розрахунки загального інтегрального показника КС зведено в *табл. 3.4 – табл. 3.7.*

Таблиця 3.4

Результати розрахунків інтегрального показника КС нових проектів вітчизняних й зарубіжних літаків з позиції споживача

Показник / Літак	Ціна 1 км для споживача, дол.*	Крейсерська швидкість, км / год	Рівень комфорту, м^3 / на 1 пас.	$СЦ_{спож}$	Ранг
Ан-148-100А	0,072	870	1,18	0,63002	3
АН -158-100	0,0602	870	1,204	0,80419	1
SSJ-95	0,075	780	1,185	0,51327	6
CRJ-700	0,07	830	1,01	0,51631	5
ATP-72-500	0,047	525	0,72	0,37795	7
Dash-8-400	0,047	650	1,12	0,73626	2
EMB-170	0,074	890	1,06	0,54624	4

Примітка: * – ціни наведені на 2007 – 2008 рр., за різними джерелами різняться.

Отже, за розрахунками показника споживчої цінності з позиції споживача, враховуючи ціну 1 км для споживача (дол.), крейсерську швидкість (км/год) та рівень комфорту (м^3/на 1 пас.), зразки літаків мають такі ранги: 1-й – АН-158; 2-й – Dash-8-400; 3-й – Ан-148-100А; 4-й – EMB-170; 5-й – CRJ-700; 6-й – SSJ-95; 7 – ATP 72-500.

Таблиця 3.5

Результати розрахунків інтегрального показника КС проектів вітчизняних і зарубіжних повітряних суден з позиції експлуатанта

Показник / Літак	Питома вартість, млн дол./ пас. місце*	Паливна ефективність, г / пас. км	$К_{бп}$ (кількість авіаподій на млн рейсів)	$СЦ_{експл}$	Ранг
1	2	3	4	5	6
Ан-148-100А	0,25	24,5	0	0,89949	2
Ан -158 -100	0,27	20,34	0	0,94949	1
SSJ-95	0,29	35,0	0	0,54477	5

Закінчення табл. 3.5

1	2	3	4	5	6
CRJ-700	0,37	22,4	0	0,64715	3
ATP-72-500	0,25	35,94	0,0093	0,30356	7
Dash-8-400	0,27	35,96	0,0017	0,51368	6
EMB-170	0,3	27,9	0,002	0,62234	4

Примітка: * – ціни наведені на 2007 – 2008 рр., за різними джерелами різняться.

Отже, за розрахунками показника споживчої цінності з позиції експлуатанта, враховуючи вартість одного пасажиромісця (млн дол.), паливну ефективність (г/пас. км) та безпеку повітряного судна, зразки літаків мають такі ранги: 1-й – АН-158-100; 2-й – АН-148-100А; 3-й – CRJ-700; 4-й – EMB-170; 5-й – SSJ-95; 6-й – Dash-8-400; 7-й – ATP 72-500.

Таблиця 3.6

Результати розрахунків інтегрального показника КС проектів вітчизняних і зарубіжних повітряних суден з позиції суб'єктів інфраструктури

Показник / Літак	Необхідна довжина злітної смуги, м	Максимальна злітна маса літака, кг	Пасажиромісткість, осіб	$СЦ_{ci}$	Ранг
Ан-148-100А	1600	37780	80	0,37732	3
Ан-158-100	2000	43700	99	0,37645	5
SSJ-95	1803	45880	95	0,37670	4
CRJ-700	1851	34019	78	0,29913	7
ATP 72-500	1200	22000	72	0,65308	1
Dash-8-400	1355	28690	78	0,57569	2
EMB-170	1689	35990	78	0,33919	6

Отже, за розрахунками показника споживчої цінності з позиції суб'єктів інфраструктури, ураховуючи необхідну довжина злітної смуги (м), максимальну злітну масу повітряного судна (кг), а також пасажиромісткість (осіб), зразки літаків мають такі ранги: 1-й – ATP 72-500; 2-й – Dash-8-400; 3-й – АН-148-100А; 4-й – SSJ-95; 5-й – АН-158-100; 6-й – EMB-170; 7-й – CRJ-700.

Проведений аналіз нових проектів літаків дозволяє зробити такі висновки:

- усі вітчизняні проекти за своїми льотно-технічними та економічними характеристикам практично не поступаються закордонним аналогам;

Таблиця 3.7

Результати розрахунку загального інтегрального показника КС проектів вітчизняних і зарубіжних повітряних суден

Показник / Літак	$КС_{пс\ \Sigma 3}$	Ранг	$КС_{пс\ \Sigma 9}$	Ранг
Ан-148-100А	0,56938	3	0,64102	2
Ан-158-100	0,72518	1	0,71769	1
SSJ-95	0,30119	6	0,48062	6
CRJ-700	0,27824	7	0,49169	5
ATP-72-500	0,35163	4	0,44003	7
Dash-8-400	0,65134	2	0,61007	3
EMB-170	0,32806	5	0,50632	4

- розрахунок загального інтегрального показника КС виявив, що розподіл рангів за типом літаків має таку послідовність: АН-158-100, АН – 148-100А, Dash-8-400, EMB – 170, SSJ-95, CRJ-700, ATP-72-500.

Також у роботі проведено розрахунки КС регіональних і ближньомагістральних літаків вітчизняного та іноземного виробництва, які наведені в *Додатках З* (*табл. 3.1 – 3.13*).

З додатків З видно, що за наслідками розрахунку загального інтегрального показника КС проектів літаків за категорією «пасажиромісткість» літаки вітчизняної школи проектування позиціонуються таким чином:

- у класі 30-місцевих літаків Ан-38 посідає перше місце;
- у класі 50-місцевих літаків Ан-24 (знятий з виробництва) посідає 8 місце;
- у класі від 70 до 100 осіб літаки АН-158-100 і АН-148-100А посідають 1 та 2 місця, SSJ-95 (Росія) – 5 місце.

За результатами зведеного розрахунку загального інтегрального показника КС (Додаток Ж) випливає таке: літак вітчизняної школи проектування Ан-158-100 за своїми льотно-технічними та економічними характеристиками практично не поступається світовим аналогам і входить до десятки найкращих зразків авіаційної техніки. Зважуючи на вищенаведене, слід зазначити, що розвиток авіаційного комплексу України повинен ґрунтуватися не тільки на комплексному аналізі тенденцій світового авіаційного ринку, вивченні попиту й потенціалу сегментів ринку, але також враховувати показники конкурентоспроможності вітчизняної авіаційної техніки, які є важливою складовою маркетингової стратегії та на яких повинне базуватися довгострокове державне програмно-цільове планування.

3.3. МЕХАНІЗМ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ АВІАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ

В умовах світової фінансово-економічної кризи особливу актуальність набуває державна підтримка авіаційного комплексу в Україні, «орієнтація на такий результат передбачає використання певних засобів, механізмів та інструментарію державного регулювання економіки» [114].

Визначаючи перспективи розвитку авіаційного комплексу України, необхідно зазначити, що вони повинні ґрунтуватися на комплексному аналізі тенденцій світового авіаційного ринку, вивченні попиту й потенціалу сегментів ринку виробленої продукції [24, 25, 27], а також низці інших вагомих факторів і чинних нормативних документів в авіабудуванні [80, 100, 104, 251, 252].

Отже, виконання положень законодавчих актів повинно було б забезпечувати сприятливі умови для ефективного використання виробничого й науково-технічного потенціалів, а також сприяти підвищенню експортних можливостей вітчизняного авіаційного комплексу. Однак наявний рівень державної підтримки, неодноразова безсистемна структурна перебудова однієї з найбільш пріоритетних галузей промисловості вкрай негативно позначилися на її становищі [103]. Достроково було припинено дію Закону України «Про державну підтримку літакобудівної промисловості в Україні» [252]. Результати проведеного аудиту, розглянутого Колегією Рахункової палати 27.04.2011 р., засвідчили, що діяльність Міністерства промислової політики України у сфері розвитку АП «протягом останніх трьох років була непослідовною та недостатньо ефективною. Мета «Державної комплексної програми розвитку авіаційної промисловості України до 2010 р.» не досягнута» [104, 253]. Ідеться про реалізацію головного програмного задання про зростання виробництва й продажу вітчизняної АТ (за період 2002 – 2007 рр. «Програма 2010» профінансована з Державного бюджету України *всього на 19,8%*, окрема бюджетна програма з державної підтримки авіабудування через механізм здешевлення кредитів була введена лише з 2007 р.). «Це призвело до фактичної зупинки серійного виробництва літаків, відставанню авіабудівної галузі від світового рівня»,– говориться в рішенні Ради національної безпеки і оборони України від 30.05.2008 р. «Про стан виконання Державної комплексної програми розвитку авіаційної промисловості на період до 2010 р. та першочергові завдання розвитку вітчизняного

авіабудування», яке введено в дію Указом Президента № 597/2008 від 27.06.2008 р. [204, 253, 254].

Цим рішенням було передбачено розробити й затвердити план антикризових заходів щодо фінансового оздоровлення й відновлення ефективної роботи авіабудівних підприємств, а саме: «Стратегії розвитку вітчизняної авіаційної промисловості на період до 2020 р.», затвердженої розпорядженням КМ № 1656-р України від 07.12.2008 р.

Основними завданнями стратегії стали [255]:

- оптимізація кількісного та якісного складу виробничих потужностей;
- модернізація й розвиток виробничого, конструкторського, науково-дослідного й кадрового потенціалу авіаційної галузі;
- здійснення структурних перетворень АП шляхом акціонування, створення об'єднань на корпоративній основі;
- уживання заходів щодо прискорення інноваційного розвитку галузі й визначення пріоритетних напрямків розвитку АП;
- визнання на довгостроковий період політики виробництва продукції з урахуванням вступу України до СОТ;
- розробка Держпрограми на довгостроковий період з відновлення парку авіакомпаній вітчизняними літаками типу Ан-140-100, Ан-148, Ан-158;
- заходи з прискорення інноваційного розвитку галузі, укладання відповідних угод про стратегічне партнерство та забезпечення різнопланових прикладних наукових досліджень за участю іноземних партнерів;
- забезпечення у 2009 – 2012 рр. формування державного та державного оборонного замовлення на авіапродукцію;
- створення та забезпечення функціонування за участю держави ефективної системи продажу АТ у лізинг;
- поступове зменшення бюджетних видатків на розвиток авіаційної промисловості з подальшим переходом її на самофінансування;
- підвищення інвестиційної привабливості підприємств АП;
- забезпечення державної підтримки експорту продукції вітчизняного авіабудування.

На жаль, «Кабміном досі не затверджений проект «Державної цільової комплексної науково-технічної програми розвитку авіаційної промисловості України на період до 2020 р.», що негативно впливає на стан

справ у АП». Як наслідок, ситуація в галузі загострюється, «кошти на розвиток АП в 2011 р. у Державному бюджеті України взагалі не передбачені» [253].

Однак потрібно констатувати, що реалізація стратегії неможлива без проведення аналізу оцінки стратегічного потенціалу й можливостей розвитку авіаційного комплексу найбільш прийнятним у цьому випадку методом SWOT-аналізу. Проведений аналіз переваг вітчизняного авіабудування дозволяє виділити такі сильні та слабкі сторони авіаційного комплексу (*табл. 3.8*).

Таблиця 3.8

Стратегічна матриця SWOT-аналізу науково-виробничого авіаційного комплексу України

Актив	**Рівень значущості фактора**	**Пасив**	**Рівень значущості фактора**
1	**2**	**3**	**4**
I. Сильні сторони		*I. Слабкі сторони*	
Величезний досвід літакобудування	5	Незначна державна підтримка галузі	3
Портфель замовлень у галузі, здатний підтримати продажі протягом 3-4 років	3	Відсутність обігових коштів у продуцентів	2
Продукція з високим співвідношенням якість/ціна	4	Експортоорієнтована залежність від контрактів, які можуть бути нерегулярними й робити грошові потоки нерівномірними	3
Наявність наукової й освітньо-підготовчої бази	5	Важке фінансове становище підприємств галузі	2
Відповідність нових видів продукції світовим стандартам	4	Незначний рівень використання виробничого потенціалу	3
Керівництво галузі координує процес консолідації та структурних перетворень АК	4	Зношування ОФ	3

Закінчення табл. 3.8

1	2	3	4
Усього I розділ (сильні)	25	Усього I розділ (слабкі)	16
II. Можливості		*II. Загрози*	
Значний внутрішній ринок (необхідність відновлення парку літаків України)	5	Гостра конкуренція на світовому ринку регіональних літаків	5
Значний зовнішній ринок	4	Ріст цін на метал	4
Ряд перспективних проектів, у т. ч. Ан-148, Ан-158, Ан-124-100	5	Фінансові витрати пов'язані з одержанням міжнародних сертифікатів льотної придатності	4
Кооперація з ОАК (Росія) може допомогти мінімізувати собівартість продукції й забезпечити підтримку НДДКР	4	Ризики неадекватної оцінки при входженні в нові організаційні структури АК	3
Усього II розділ (можливості)	18	Усього II розділ (загрози)	16
Усього активи (I р. + II р.)	42	Усього пасиви (I р. + II р.)	32
Баланс	+ 10		

За основу бальної оцінки прийнято п’ятибальну шкалу, що значно спрощує завдання експертів за рахунок точного визначення якісних характеристик у кількісному вимірі, а саме: дуже погано – «1»; погано – «2»; задовільно – «3»; добре – «4»; відмінно – «5».

Під час складаннання матриці SWOT-аналізу [256, 257] для визначення основних напрямків підтримки й розвитку авіаційного комплексу автори керувалися експертними оцінками (відомості про експертів наведено в *Додатку К, табл. К.1*), а також вторинними джерелами інформації (відомості про експертів наведені в *Додатку К, табл. К.2*).

Як видно з табл. 3.8, незважаючи на наявність слабких сторін, загроз зовнішнього середовища і виходячи з тенденції розвитку економік країн світу, можна зробити висновок, що авіабудування в Україні є пріоритет-

ним сектором і потребує всебічної підтримки та розвитку. Сильні сторони авіаційного комплексу України не суттєво, але перевищують слабкі сторони й зовнішні погрози, це свідчить про можливість і доцільність його подальшого розвитку за умови дієвої державної підтримки. Результати, отримані за допомогою експертної оцінки, дозволяють запропонувати принципову схему механізму ДР розвитку авіаційного комплексу України (*рис. 3.7*), яка охоплює три групи складових. Подібне структурування важливе для розроблення шляхів зменшення проблемності авіаційного комплексу України. По-перше, це служить визначенню найбільш важливих сфер впливу ДР на галузь авіабудування. По-друге, у цій схемі виокремлено комплекс інструментів ДР, які, у свою чергу, можна згрупувати за напрямами реалізації (заходи інформаційного забезпечення, нормативно-правового забезпечення, фінансування, територіальної організації). Третьою важливою складовою впливу, як видно з наведеної схеми, є концептуальні засади ДР економіки, що визначаються набором методів і функцій. Водночас у цій схемі автори пропонують застосовувати метод саморегулювання та функцію саморегулювання негативних процесів, що надасть змогу за допомогою місцевих органів влади підвищити якість ДР комплексу в цілому.

Розробка теоретико-методичних засад ДР авіабудування є надзвичайно важливим завданням, а його розв'язання – об'єктивна передумова розробки сучасної та ефективної системи державної підтримки авіаційного комплексу України. Цілі ДР авіабудування на кожному історичному етапі залежали від багатьох чинників: ступеня розвитку, структури галузі тощо, тому їх визначення є одним із конструктивних елементів системи ДР поряд з принципами, сферами, об'єктами, формами й засобами впливу держави.

Теоретичне узагальнення цілей ДР наведено в першому блоці рис. 3.7. Щодо розвитку цивільної авіації, то це:

- забезпечення виробництва підприємствами вітчизняної АП цивільної АТ для задоволення попиту на неї на внутрішньому та зовнішньому ринках;
- переоснащення парку повітряних суден для забезпечення пасажирських і вантажних перевезень та авіаційних робот;
- підтримка та розвиток науково-технічного й виробничого потенціалу вітчизняного авіаційного комплексу.

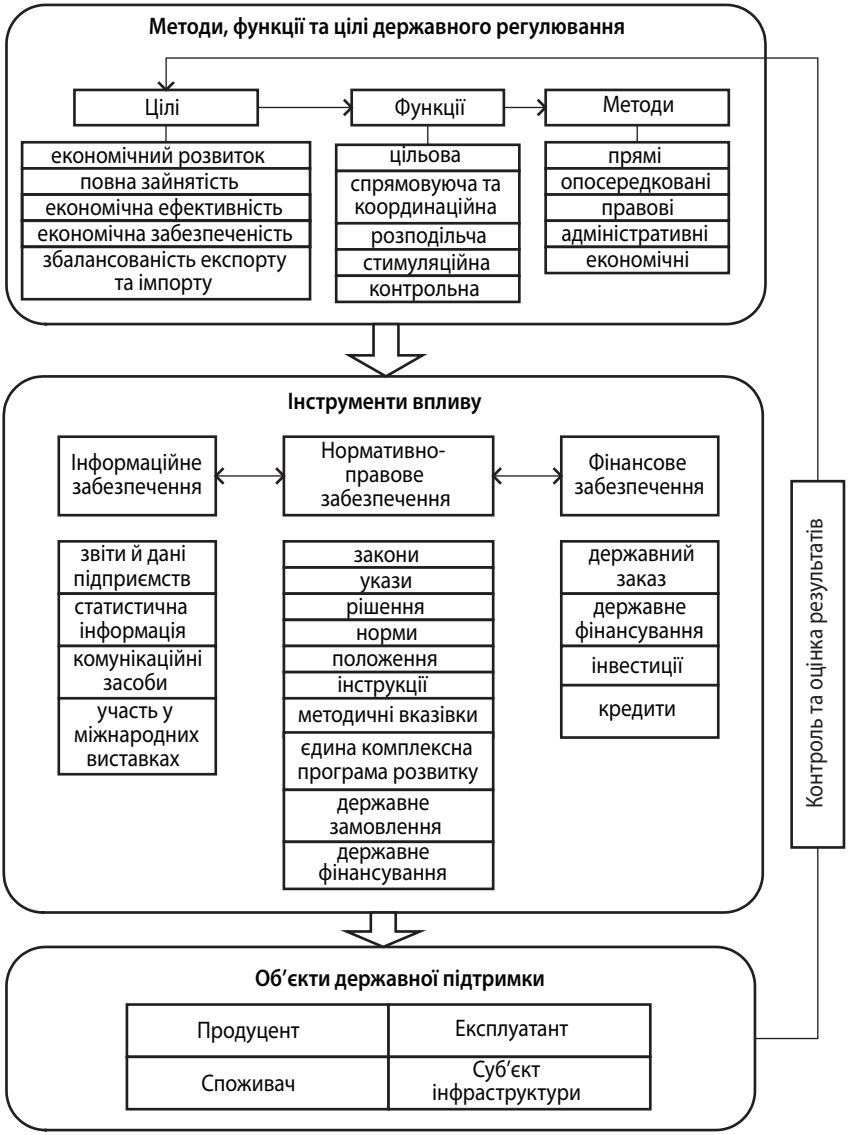


Рис. 3.7. Схема механізму державної підтримки розвитку авіаційного комплексу України

Зазначені цілі можна деталізувати й далі. Так, для оздоровлення підприємств авіабудування слід застосовувати інструменти фінансово-бюджетного та грошово-кредитного регулювання як складових державної підтримки. З названих цілей випливає низка завдань: це забезпечення виробництва КС вітчизняної АТ шляхом створення нових і модернізації тих, що експлуатуються, повітряних суден та розширення експорту вітчизняної АТ.

Аналізуючи функції ДР, потрібно зазначити, що вони досить різноманітні й залежать від завдань уряду, основними є такі [114]:

- комплексне (індикативного характеру) планування розвитку авіаційного комплексу;
- реалізація національних і цільових комплексних програм;
- прогнозування розвитку інфраструктури ринку.

Необхідність і межі використання окремих форм ДР у господарській практиці визначаються обраною концепцією державного втручання (із зарубіжного досвіду – «Концепція розвитку цивільної авіаційної діяльності в Російській Федерації» [185]).

ДР передбачає використання низки методів. Під методами ДР розуміють способи впливу держави в особі законодавчих і виконавчих органів на галузь для створення або забезпечення умов її діяльності відповідно до національної економічної політики. За засобами впливу методи ДР поділяються на дві основні групи прямого й непрямого (опосередкованого) впливу [128].

До *методів прямого державного впливу* належать такі:

- визначення стратегічних цілей розвитку галузі та їх відображення в індикативних та інших планах, цільових програмах;
- державні замовлення й контракти на поставку певних видів продукції, виконання робіт, надання послуг;
- державна підтримка програм, замовлень і контрактів;
- нормативні вимоги до якості та сертифікації технології й продукції;
- правові й адміністративні обмеження та заборони щодо виробництва певних видів продукції;
- ліцензування операцій з експорту та імпорту товарів, тобто зовнішньоторговельних операцій.

Стосовно авіаційного комплексу України використання прямих методів є дуже ефективним, але, з іншого боку, обмеженим оскільки галузь у перспективі позиціонується як така, що експортує КС продукцію, за

умови вступу до СОТ методи прямого впливу неприйнятні як такі, що порушують економічну рівновагу.

Методи опосередкованого впливу ДР ґрунтуються переважно на товарно-грошових важелях, а саме: оподаткування, система податкових пільг; встановлення обмежень на ціни; плата за ресурси, відсоткові ставки за кредит і кредитні пільги; митне регулювання експорту й імпорту. Сфера застосування опосередкованих методів ДР необмежена, але дуже розгалужена, відповідно до вітчизняного авіаційного комплексу, оскільки зменшуються можливості прямого втручання держави в процеси розширеного відтворення.

Залежно від засобів впливу розрізняють правові, адміністративні та економічні методи:

- *правові методи регулювання* передбачають прийняття законів і законодавчих актів Верховної Ради України, видання указів Президента, а також вироблення механізму їх реалізації та контролю;
- *адміністративні методи регулювання* галуззю виражають, по суті, пряме керування з боку держави. Глибока адміністративна дія у різних формах орієнтована на забезпечення ефективного функціонування керівної системи;
- *економічні методи регулювання* – «це система прийомів і способів прямого впливу та його напряму на суспільно-господарський розвиток з дотриманням вимог економічних законів за певних товарно-грошових відносин і з використанням інших економічних важелів задля створення умов, що забезпечують досягнення високих економічних результатів» [114]. До економічних методів регулювання належать прогнозування, програмування, матеріальне стимулювання та санкції, фінансування й кредитування.

Другий блок схеми державної підтримки розвитку авіаційного комплексу відтворює інструменти впливу. Необхідно зазначити, що одним із найефективніших є державне замовлення (завдання на виготовлення, постачання продукції, виконання робіт і надання послуг в обсягах, що забезпечують реалізацію державних і міждержавних цільових програм, виконання міжурядових угод і створення державних резервів [257]) як регулятор виробництва.

На особливу увагу заслуговують методи ДР – податкова та амортизаційна політика, спрямовані на стимулювання інтенсифікації виробни-

цтва в АК. Важливу роль у підвищенні інтенсифікації виробництва відіграють лізингові операції.

На сьогодні більше ніж 50% усіх продажів літаків у світі відбувається за рахунок лізингу, оскільки більшість авіакомпаній не в змозі купувати літаки із власного прибутку [258]. Так, результати аналізу російського ринку АТ показують, що для експлуатантів АТ за ухвалення рішення про купівлю повітряного судна роль ціни літака поступово зменшується, при цьому зростає роль механізмів фінансового лізингу, послуг лізингових компаній, якості продукту (економічність, комфорт, надійність) і його післяпродажного обслуговування. Крім того, важливим моментом є й те, що лізингові компанії пропонують не тільки фінансовий лізинг, але й технічне обслуговування та ремонт літаків. Отже, зарубіжний і вітчизняний досвід свідчать, що на сучасному етапі з урахуванням рівню розвитку економіки України найбільш доцільним шляхом розв’язання проблем, що назріли в авіабудуванні, є використовування лізингу як ефективного та дієвого інструменту регулювання економіки [259 – 261].

Існує кілька варіантів визначення змісту лізингу: як методу кредитування придбання машин і обладнання, як різновиду довгострокової оренди, як завуальованого засобу купівлі-продажу засобів виробництва, що схожий з продажем на виплат [258 – 263]. Теоретичний аналіз показав [259 – 261], що під лізингом слід розуміти систему економіко-правових відносин, які виникають у зв'язку з придбанням у власність майна та подальшим його здаванням у тимчасове володіння й користування за визначену платню. Саме і тільки з позиції системних взаємовідносин слід розглядати сутність лізингу як економічної категорії та розробляти підходи до ДР цього виду діяльності.

На сьогодні лізингові платежі європейським компаніям є значно нижчими, ніж аналогічні платежі російським і українським лізинговим компаніям, що нівелює різницю в ціні, яка існує між літаками, виробленими в СНД, і машинами провідних виробників США й країн ЕС. Пояснюється це різницею у вартості послуг на фінансових ринках, а також методами роботи лізингових компаній. Установлено, що процес розвитку лізингу й ДР перебувають у діалектичному взаємозв'язку. Лізинг може бути використаний як інструмент, що забезпечує реалізацію багатьох задач ДР економіки, але на його становлення й розвиток визначальний вплив (прямо чи опосередковано) мають заходи державної підтримки. Лізинг доцільно розглядати як різновид інвестиційної діяльності, тобто фінансового забезпечення механізму державної підтримки розвитку авіаційного комплексу України. Під ДР лізингу вітчизняні автори розу-

міють розробку і реалізацію комплексних заходів щодо впорядкування й контролю в цій сфері – з одного боку, а також створення системи економічних стимулів для всіх учасників з метою підвищення ефективності функціонування ринку лізингових послуг, і створення умов для виконання лізингом його макроекономічних функцій – з іншого. Узагальнення наявних теоретичних розробок [258 – 264] дозволило під економіко-організаційним механізмом лізингу розуміти систему економічних, правових, управлінських дій, яка здатна комплексно впливати й засновувати визначений порядок здійснення конкретної діяльності ДР лізингу в цілому, що призводить до досягнення очікуваних результатів.

Установлено, що в Україні кредитне регулювання служить основним інструментом підтримки лізингу й підпорядковано концепції державних пріоритетів [262], але внаслідок відсутності чіткої термінологічної бази щодо особливостей лізингових відносин, а також економіко-організаційного механізму реалізації, комплексного застосування інших інструментів регулювання, участь держави у фінансуванні лізингових проектів не була ефективною. Доцільно застосовувати варіант організації підтримки лізингу через часткову участь державних коштів шляхом створення державної кредитно-гарантійної установи. З'ясовано [262], що правове регулювання безпосередньо впливає на стан ринку лізингових послуг. Процес удосконалення правової бази для лізингу в Україні можна характеризувати як еволюційний, однак лізингове законодавство, сформульоване у 1997 – 2000 рр., не забезпечує розв'язування більшості завдань, що також значною мірою відбулося внаслідок неврахування специфічного характеру взаємодій між елементами системи лізингу.

Проведений аналіз дозволив констатувати, що механізм ДР лізингу в Україні є недосконалим, бо між ланками й елементами немає зв'язків координації. Усе це негативно відбивається на функціонуванні лізингового ринку. Установлено [261 – 264], що кожному етапові розвитку лізингу притаманний свій комплексний набір методів і інструментів ДР, який відрізняється їх пропорційним співвідношенням. Як варіант для авіаційного комплексу України запропоновано реалізацію заходів державної підтримки в межах цільової комплексної програми із використанням лізингових схем, або спеціальної – підтримки лізингу. Існують значні резерви вдосконалення механізму реформування лізингу в авіабудуванні. Зокрема, було запропоновано:

- розглядати сутність лізингу з позицій системного підходу, ураховуючи особливу природу взаємодії правових і економічних відносин;

- ✦ групування факторів, що формують попит і пропозицію лізингових послуг, дозволяє продемонструвати взаємозв'язок між функціонуванням лізингу як інструменту державної підтримки та державної інвестиційної політики [263, 265];
- ✦ здійснювати державну підтримку в межах цільової комплексної програми із використанням лізингових схем шляхом стимулювання лізингодавців з числа приватних джерел фінансування, що мають здійснювати свої функції на засадах публічно-приватного партнерства.

Схему взаємодії авіаційного комплексу з банківською установою й лізинговою компанією наведено на *рис. 3.8*.

Використання схеми дозволить розв'язати такі завдання:

- ✦ добудова і прийняття в експлуатацію літаків, уже закладених на авіабудівних підприємствах, а також організація модернізації й поточного ремонту парку АТ;
- ✦ подолання роз'єднаності підприємств, що становлять виробниче ядро авіаційного комплексу України, збільшення обсягів виробництва і збуту АТ;
- ✦ розширення можливостей експлуатантів щодо придбання повітряних суден, а також проведення необхідної модернізації льотного парку АТ;
- ✦ вихід авіаційного комплексу з кризового стану [153, 266, 267].

Таким чином, на підставі проведеного дослідження удосконалено теоретико-методичне забезпечення державної підтримки розвитку авіаційного комплексу, обґрунтовано складові механізму державної підтримки розвитку авіаційного комплексу України, запропоновано низку інструментів та важелів, що надають змогу його реалізації, що, у свою чергу, сприятиме підвищенню КС вітчизняних представників на міжнародному ринку авіаційних перевезень.

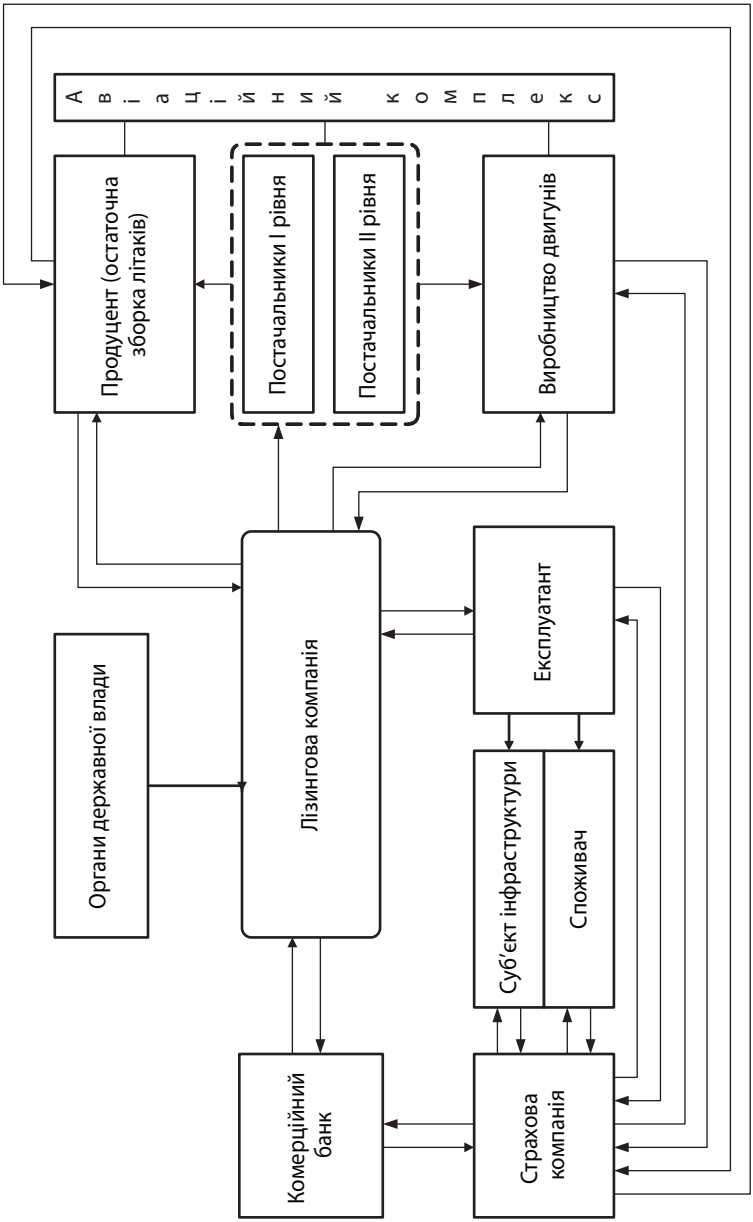


Рис. 3.8. Схема взаємодії учасників фінансового лізингу авіаційного комплексу [257, 261, 265]

ВИСНОВКИ

У загальному вигляді результати проведеного дослідження полягають у вдосконаленні теоретико-методичних підходів щодо впровадження механізмів державної підтримки розвитку АП. Виявлено, що за сучасних умов функціонування економіки України існують фундаментальні проблеми розвитку АП, які мають різноманітний характер походження. Наявні проблеми у законодавчій та регуляторній сферах стають стрижневим фактором уповільнення динаміки зростання названого сектору промисловості країни.

Виявлено неефективність і недієвість затверджених програм. Національна програма розвитку АП поки що не є пріоритетом для всіх органів виконавчої влади та не забезпечує консолідацію зусиль всіх зацікавлених інституцій на розвиток АП. Крім того, було зроблено такі висновки:

1. Врахування специфіки ринку та маркетинговий підхід до визначення КС цивільної АП бере до уваги потреби та вимоги до авіаційної техніки з боку перевізників, суб'єктів інфраструктури та споживачів, що надало змогу в подальшому розвинути визначення поняття КС цивільної АТ та обґрунтувати складові механізму державної підтримки розвитку АП на засадах програмно-цільового підходу. Цей висновок був отриманий шляхом дослідження ролі та місця авіаційної промисловості в провідних країнах світу та в Україні.

Світові процеси глобалізації та пов'язана з ними безперервна трансформація АП призвели до необхідності розв'язання нових складних завдань з підтримки розвитку вітчизняної авіаційної галузі. Аналізом підтверджено, що попит на авіаційні перевезення постійно підвищується пропорційно до економічного зростання. Прискорення економічного зростання приводить до збільшення попиту на транспортні послуги, зокрема авіаперевезення, отже, і до зростання попиту на повітряні судна. Ця тенденція зберігається, незважаючи на тимчасовий спад у діяльності авіаційного сектора, пов'язаний зі світовою фінансово-економічною кризою.

Близькість України до Європи й азійських транзитних коридорів дає країні унікальну можливість заробляти на транзиті пасажирів і вантажів, однак установлено, що відсутність взаємодії держави й бізнесу в

модернізації й експлуатації аеропортів позбавляє Україну цієї можливості. Усе більш актуальним стає питання спрямування зусиль на приведення об'єктів інфраструктури провідних аеропортів у відповідність з міжнародними вимогами, яка могла б ініціювати конкретні зусилля на шляху інтеграції її до європейської і світової системи аеронавігаційного обслуговування. Першим кроком у цьому напрямку стала модернізація (а фактично – будівництво нових) аеропортів у Борисполі, Донецьку, Харкові, Львові в 2011 р. до Євро-2012.

Дослідження теорії та практики КС продукції довели, що в економічній літературі поки що немає загальноприйнятого визначення КС складної промислової продукції, до якої слід зарахувати повітряне судно. Таким чином, на підставі аналізу різних поглядів з цього питання вирішено до визначення поняття КС цивільної АТ підходити з позицій концепції маркетингу та враховувати інтереси споживача, експлуатанта та суб'єктів інфраструктури.

2. Узагальнення та розвиток методичного забезпечення оцінки КС повітряних суден на підґрунті концепції маркетингу, що, на відміну від наявних, ураховує інтереси споживачів, експлуатантів та суб'єктів інфраструктури, дає змогу розглядати АП як єдиний комплекс та спрощує порядок реалізації підтримки розвитку АП у державних цільових програмах. Цей висновок був отриманий шляхом дослідження в області використання сучасних методів управління при формуванні структури цільової програми державної підтримки розвитку авіаційної промисловості в Україні, а також низки питань щодо визначення рівня КС повітряного судна.

Проведений аналіз наявних методичних підходів до кількісного оцінювання рівня КС продукції дозволяє зробити висновок про їх відносність, що виявляється в порівнянні досліджуваної продукції зі зразком подібної якості. КС літака доцільно визначати як результат взаємодії комплексних складових, які, у свою чергу, охоплюють специфічні часткові показники.

Згідно з основами програмно-цільового підходу, діючим законодавством стосовно цільових програм та методичними рекомендаціями щодо формування та їх реалізації в роботі надано структуру цільової програми державної підтримки розвитку АП, що визначає логічну послідовність процедур формування програми та схему порядку її реалізації.

Додержання поданої структури цільової програми та вимог до її розробки завдяки застосуванню програмно-цільового методу на практиці дозволить вдосконалити процес формування й реалізації програм

державної підтримки розвитку АП та посилити дієвість державного регулювання в цьому напрямку.

Установлено, що чинники, які впливають на рівень КС авіаційної техніки, неоднакові за своєю природою, характером й механізмом впливу на конкурентні позиції АТ. У роботі розроблено класифікацію основних чинників, а також ієрархічна структура системних взаємозв'язків, у якій задіяні часткові та узагальнювальні показники КС повітряного судна.

За результатами дослідження встановлено, що у зв'язку з особливостями визначення КС повітряних суден найбільш прийнятним є інтегральний метод оцінки, який дає змогу врахувати моделі поведінки споживачів, суб'єктів інфраструктури та експлуатантів. З наведеного вище КС повітряного судна пропонується оцінювати через споживчу цінність для споживача, експлуатанта та суб'єкта інфраструктури за допомогою загального інтегрального методу оцінки.

Розроблений методичний підхід враховує вагомість впливу досліджуваних часткових показників на інтегральний показник КС повітряного судна на основі використання методу оцінювання шляхом обчислення величини ентропії. Вибір методу ентропії надає змогу об'єктивно розрахувати вагу впливу кожного часткового показника. У роботі проведене порівняння показників технічної досконалості нових проектів регіональних літаків вітчизняної школи проектування із закордонними зразками.

Виходячи з приведеного можна зробити висновок, що за результатами зведеного розрахунку загального інтегрального показника КС вітчизняні літаки Ан-148 і Ан-158 за своїми льотно-технічними та економічними характеристиками практично не поступаються світовим аналогам та входять до десятки найкращих зразків АТ.

3. Удосконалення методичного забезпечення формування механізму державної підтримки розвитку АП шляхом використання методів фінансового менеджменту, зокрема лізингу, надає змогу дотримати інтереси учасників авіаційного комплексу та, на відміну від чинної державної цільової програми, не вимагає прямого державного фінансування. Цей висновок був отриманий шляхом дослідження сучасної практики управління розвитком промисловісті в розвинених країнах та ефективністю застосування комплексного підходу, заснованого на інноваційному управлінні розвитком промислової галузі.

Аналіз зарубіжного і вітчизняного досвіду свідчить, що на сучасному етапі розвитку економіки України найбільш доцільним шляхом розв'язання проблем, які назріли в авіабудуванні, є використання лізин-

гу як механізму ДР розвитку авіаційного комплексу шляхом створення державної кредитно-гарантійної установи.

Таким чином, використання наведеної схеми дозволить розв'язати такі завдання: добудова й прийняття в експлуатацію літаків, які уже були закладені на авіабудівних підприємствах раніше, а також організація модернізації та поточного ремонту парку АТ; подолання роз'єднаності підприємств, що становлять виробниче ядро авіаційного комплексу України; збільшення обсягів виробництва і збуту АТ; розширення можливостей експлуатантів щодо придбання повітряних суден, а також проведення необхідної модернізації льотного парку АТ; вихід із кризового стану.

4. Розроблене теоретико-методичне забезпечення організаційних змін у структурній побудові авіаційного комплексу, що створює можливість упровадити чітку організаційну структуру, здатну трансформуватися від концерну до холдингової компанії або консорціуму, надає змогу групувати учасників за функціональною ознакою та дозволяє відстежити зв’язок між проблемами, цілями, завданнями, заходами й результатами під час реалізації державної цільової програми. Цей висновок був отриманий шляхом дослідження сучасних організаційно-правових форм господарювання в процесі реалізації державної промислової політики.

У роботі розвинуто схему механізму ДР розвитку авіаційного комплексу України. Механізм містить у собі три групи складових, а саме: методи, функції та цілі ДР; інструменти впливу; об’єкти державної підтримки. Подібне структурування, по-перше, служить визначенню найбільш важливих сфер впливу ДР на галузь авіабудування. По-друге, у схемі виокремлено комплекс інструментів ДР, які, у свою чергу, можна згрупувати за напрямами реалізації. Третьою важливою складовою впливу є концептуальні засади ДР економіки, визначені набором методів і функцій. Водночас у цій схемі пропонується застосовувати функцію та методи саморегулювання негативних процесів, що надасть змогу суб’єктам господарювання та місцевим органам влади підвищити якість ДР авіаційного комплексу в цілому на основі державних цільових програм та регіональних програм розвитку АП.

5. Запропонований методичний підхід щодо удосконалення механізму підтримки розвитку авіаційної промисловості, побудований шляхом сполучення засад чинного законодавства у сфері цільового програмування та методу аналізу ієрархії, дозволяє здійснювати обґрунтований вибір напрямів і форм державної підтримки авіаційного комплексу, що значно покращує її якість. Цей висновок був отриманий шляхом теоретичних узагальнень та аналізу практики ДР економіки України й зару-

біжних країн на підставі комплексного аналізу державної підтримки розвитку авіаційного комплексу.

У процесі дослідження встановлено, що комплексний підхід до розвитку авіаційної галузі порівняно с традиційним галузевим підходом з погляду ДР становить собою сукупність заходів, пов'язаних в один цілий проект.

Таким чином, на підставі проведеного дослідження вдосконалено теоретико-методичне забезпечення ДР розвитку АП, обґрунтовано складові механізму ДР розвитку авіаційного комплексу України, запропоновано низку інструментів та важелів, що надають змогу його реалізації, це, у свою чергу, сприятиме підвищенню КС усієї галузі.

На практиці отримані результати можуть бути використані в економічних і галузевих управліннях обласних державних адміністрацій, а також у розробленні методів забезпечення інноваційного розвитку АП на державному рівні.

ДОДАТОК А

Таблиця А.1

Основні виробничі показники діяльності авіакомпаній Російської Федерації за період 2006 – 2010 рр. [42, 43]

Показник	Од. виміру	Темп зміни, %	Рік		Темп зміни, %	Рік		Темп зміни, %	Рік		Темп зміни, %	Рік		Темп зміни, %
			2006	2007		2007	2008		2008	2009		2009	2010	
Пасажирооберти	млрд пас.-км	109,52	93,93	111	181,7	111	122,6	101,4	122,6	112,5	91,7	112,5	147,1	130,8
у тому числі: на міжнародних повітряних лініях (ПЛ)		112,3	50,92	61,81	213,9	61,81	69,9	113,1	69,9	63,4	90,7	63,4	87,5	138,0
на внутрішніх ПЛ		75,5	43,01	49,19	143,7	49,19	52,7	107,1	52,7	49,01	93,1	49,01	59,6	121,6
Перевезено пасажирів	млн осіб	83,8	38,03	45,11	186,2	45,11	49,8	110,4	49,8	45,1	90,6	45,1	59,9	126,2
у тому числі: на міжнародних ПЛ		86,9	17,26	20,86	208,6	20,86	23,6	113,1	23,6	21,3	90,1	21,3	27,7	130,0
на внутрішніх ПЛ		81,2	20,77	24,25	167,5	24,25	26,2	108,1	26,2	23,8	91,0	23,8	29,2	122,7
Перевезено пошти і грузів	тис. т	18,1	640,33	732,17	143,4	732,17	779,3	106,44	779,3	712,2	91,4	712,2	925,2	129,9
у тому числі: на міжнародних ПЛ		61,2	384,65	461,6	200,1	461,6	519,9	112,6	519,9	486,6	93,6	486,6	661,9	136,0
на внутрішніх ПЛ		–40,4	255,68	270,57	58,2	270,57	259,4	95,9	259,4	225,5	86,9	225,5	263,2	116,7

Складено та розраховано за даними:Мінтранс РФ, Федеральне агентство повітряного транспорту РФ, http.www.mintrans.ru, http:www.favt.ru

Таблиця А.2

Основні виробничі показники діяльності авіакомпаній України за період 2006 – 2010 рр. [45]

Показник	Од. виміру	Усього											
		Рік		Темп зміни, %	Рік		Темп зміни, %	Рік		Темп зміни, %	Рік		Темп зміни, %
		2006	2007		2007	2008		2008	2009		2009	2010	
Перевезено пасажирів: у т. ч. на міжнар.	тис. осіб	4208,3 3289,6	4928,6 3904,3	117,1 118,7	4928,6 3904,3	6181,0 4934,8	125,4 126,4	6181,0 4934,8	5131,1 4135,9	83,0 83,8	5131,1 4135,9	6106,5 5144,3	119,0 124,4
Виконані пасажиро-кілометри: у т. ч. на міжнар.	млрд пас-км	7,4 6,9	9,3 8,7	125,7 126,1	9,3 8,7	10,8 10,1	116,1 116,1	10,8 10,1	9,0 8,4	83,3 83,2	9,0 8,4	11,0 10,4	122,2 123,8
Перевезено вантажів та пошти: у т. ч. на міжнар.	тис. т	98,9 98,7	104,0 103,6	105,2 105,0	104,0 103,6	102,1 101,5	98,2 98,0	102,1 101,5	85,1 84,4	83,3 83,2	85,1 84,4	87,9 87,5	103,3 103,7
Виконані тонно-кілометри (вантажі + пошта): у т. ч. на міжнар.	млн т-км	315,3 315,2	388,6 388,3	123,2 123,2	388,6 388,3	378,8 378,5	97,5 97,5	378,8 378,5	350,9 350,5	92,6 92,6	350,9 350,5	379,1 378,9	108,0 108,1
Виконано комерційних рейсів: у т. ч. на міжнар.	тис.	90,9 60,2	94,0 63,9	103,4 106,1	94,0 63,9	100,4 67,2	106,8 105,2	100,4 67,2	84,2 58,2	83,9 86,6	84,2 58,2	98,9 71,4	117,5 122,7

Складено та розраховано за даними Міністерства транспорту та зв'язку України, mtu.gov.ua

ДОДАТОК Б

Таблиця Б.1

Невідповідність законодавства України факторам розвитку вітчизняної АП

Фактори розвитку	Законодавство
1	2
Група факторів «ринок» – експортна орієнтація АП України, слабко розвинутий внутрішній авіаційний ринок України	– Відсутній ефективний механізм надання державних гарантій виконання підприємствами України експортних контрактів; – відсутні механізми пільгового експортного кредитування закордонних покупців української АТ; – відсутні механізми офсетних операцій при поставках вітчизняної АТ за кордон; – невідповідність митного законодавства виробництву АТ в умовах міжнародної кооперації й сервісному обслуговуванню закордонних експлуатантів української АТ; – невідповідність податкового й митного законодавства (стягнення ПДВ при поставках робіт (послуг), призначених для використання й споживання за межами митної території України) гальмує просування української АТ на світовий авіаційний ринок; – недосконале законодавство про лізинг (авіаційний лізинг) гальмує розвиток внутрішнього авіаційного ринку
Група факторів «кооперація» – розробка й виробництво АТ в умовах міжнародної кооперації	– відсутні ефективні механізми участі українських державних підприємств у міжнародних авіабудівних об'єднаннях; – відсутні умови для залучення закордонних інвестицій для розвитку вітчизняної АП

Закінчення табл. Б.1

1	2
Групи факторів «політика» і «економіка» – державний протекціонізм, політичні й економічні фактори розвитку	– припинена чинність Закону України «Про державну підтримку літакобудівної промисловості України»; – недосконалість Закону України «Про закупівлю товарів, робіт і послуг за державні кошти» негативно позначається на строках виконання контрактів; – невідповідність податкового законодавства, зокрема, законів «Про ПДВ», «Про плату за землю» збільшує дефіцит обігових коштів підприємств АП; – брак бюджетних коштів, що направляються на розвиток АП, і порядок виконання Закону України «Про бюджет» утруднюють спрямування коштів у галузь
Група факторів «фінанси» – фактори фінансування	– державна форма власності обмежує можливості застосування сучасних механізмів фінансування галузі (розміщення акцій, облігацій, цінних паперів на фондових ринках); – умови здачі в оренду державної власності позбавляють підприємства галузі значної частини доходів від цього виду діяльності
Група факторів «технології»	– відсутній ефективний механізм лізингу технологічного устаткування, необхідний для відновлення технологічної бази підприємств; – неефективні Закони України «Про спеціальний режим інвестиційної й інноваційної діяльності технологічних парків» у редакції 2005 р., «Про трансфер технологій»; – відсутній Закон України «Про індустріальні парки»

ДОДАТОК В

Таблиця В.1

Основні напрямки досліджень учених у сфері методики розроблення механізму державного регулювання та державної підтримки

Автор, джерело	Мета, предмет та об'єкт дослідження	Задачі	Новизна
1	2	3	4
За галузевою ознакою			
В. Тінтулов [115]	*Мета* – опрацювати підходи щодо розроблення сценарію керованого державою розвитку вітчизняного виноградарсько-виноробного (ВВ) підкомплексу (ПК) та механізмів його державної підтримки за допомогою законодавчого, нормативного впливу, індикативних показників і цілей. *Об'єкт* – система державних регуляторів та методів управління розвитком національного ВВ виробництва в умовах інтеграції у світову торгівлю. *Предмет* – керований процес розвитку та становлення конкурентного національного ринку ВВ продукції України	– проаналізувати та визначити особливості та наслідки трансформацій у ВВ ПК України в контексті загальних тенденцій ринкового розвитку АПК України; – виявити особливості та опрацювати концептуальні засади регульованого ринкового розвитку ВВ ПК АПК України; – проаналізувати та узагальнити досвід і специфіку державного управління та регулювання ВВ ПК у розвинутих країнах – головних виробниках винопродукції; – визначити основні напрями вдосконалення системи державного управління та регулювання ВВ виробництва України; – дослідити тенденції розвитку світового виробництва ВВ продукції та процеси глобалізації ринків вина;	Розкрито особливості ВВ підкомплексу АПК України: – показано, що ВВ ПК України є такою структурою АПК, яка є найменше регульованою державою. На підставі узагальнення досвіду регулювання розвитку ВВ виробництва запропоновано: – концептуальні положення розвитку ВВПК України, які відрізняються від наявних тим, що його розглядають як багатогалузеву ринкову структуру; – методи та прийоми ДР та управління ВВ ПК як багатогалузевою структурою, стратегічне планування виробництва і контроль якості якого є прерогативою держави; – напрями економічної інтеграції суб'єктів господарювання в системі «виноградарство – виноробство – ринок вина» за участю комерційних банків;

Продовження табл. В.1

1	2	3	4
		– визначити умови європейської інтеграції та особливості цього процесу для ВВ ПК України; – дослідити можливості та визначити перспективи розвитку ВВ ПК України в умовах глобалізації світових ринків та торгівлі; – опрацювати сценарії розвитку ВВ ПК України в середньостроковій перспективі	– доцільність створення нової системи державного управління інноваційного розвитку ВВ ПК у ринкових умовах; – пропозиції щодо законодавчого та нормативного регулювання національного виноградарства й ринку виноробної продукції в умовах вступу України СОТ. Виходячи з аналізу світової практики та законопроектів, запропоновано зміст нового законопроекту «Про регулювання ринку вина». Запропонований системний підхід щодо розроблення сценаріїв розвитку ВВ ПК України як невід'ємної складової АПК України
І. Гуща [116]	*Мета* – поглибити теоретико-методичні засади формування й упровадження організаційно-економічної та виробничо-технологічної системи заходів держави щодо подальшого розвитку цукробурякового виробництва (ЦБВ), його економічної стабілізації та відновлення можливостей держави в експорті цукру. *Об'єкт* – процес ДР ЦБВ України.	– визначити теоретико-методологічні засади сутності ринкової трансформації ЦБВ підкомплексу, ураховуючи впровадження організаційно-економічного механізму ефективного регулювання ринку цукру; – виявити сучасні тенденції розвитку виробництва цукрових буряків і цукру та дати оцінку організаційно-виробничих й еко-номічних відносин у ЦБВ підкомплексу;	– уточнення критеріїв та удосконалення системи показників оцінки КС ЦБВ підкомлексу за сукупними затратами праці, витратами виробництва та їх окупності; – визначення економічної сутності та напрямів здійснення ДР ЦБВ в Україні; – поглиблення теоретичних засад здійснення державної підтримки аграрної науки, спрямованих на ефективність діяльності ЦБВ підкомплексу України;

Продовження табл. В.1

1	2	3	4
	Предмет – сукупність теоре-тичних, методичних і практичних проблем організації та функціонування організаційно-економічного механізму ДР відродження ЦБВ і формування внутрішнього і зовнішнього ринків цукру	– обґрунтувати роль і значення аграрної науки у відродженні ЦБВ підкомплексу й необхідність державної підтримки; – виявити на підставі світового досвіду резерви економічного зростання ЦБВ України; – обґрунтувати стратегію ДР вітчизняного ринку цукру на підставі світового досвіду; – розробити пропозиції щодо напрямів розвитку системи формування внутрішнього і зовнішнього ринків цукру України.	– дослідження ринку ЦБВ в Україні з урахуванням внутрішніх потреб населення в цукрі; – наукове обґрунтування пріоритетності розвитку ЦБВ підкомплексу та його відродження з метою задоволення власних потреб та експортного потенціалу; – аналіз наукових течій щодо участі держави в регулюванні ринкової економіки та її методів; – удосконалено методичні підходи до формування організаційно-економічного механізму ДР ЦБВ підкомплексу, що ґрунтується на концепції маркетингу
О. Швець [134]	*Мета* – науково обґрунтувати положення й рекомендації щодо організаційно-економічного регулювання розвитку промислового виробництва (ПВ) на підставі поєднання галузевих і територіаль-них принципів його організації. *Об'єкт* – промислове виробництво економіки України. *Предмет* – теоретичні та методологічні проблеми регулювання розвитку ПВ і механізм підвищення його ефективності.	– проаналізувати передумови забезпечення розвитку ПВ з урахуванням галузевих і територіальних особливостей; – дослідити тенденції розвитку ПВ і його структурних пропорцій; – обґрунтовути основні положення формування механізму регулювання розвитку ПВ; – розроблити метод регулювання розвитку ПВ за допомогою лагового механізму;	– теоретично доведено, що для інтегрованих структур ПВ не існує єдиних форм відносин і структур управління; – доведено, що, виходячи з структурних параметрів виробництва і цілей його розвитку та використовуючи функціональні залежності основних показників, можна прогнозувати інші параметри розвитку виробництва;

Продовження табл. В.1

1	2	3	4
		– виявити вплив науково-технічного прогресу на ефективність виробництва	– обґрунтовано трактування відтворювальної функції регіону як взаємопов'язану сукупність об'єктивно зумовлених завдань соціально-економічного характеру; – запропоновано на підставі аналізу досвіду реформування господарської діяльності промислових комплексів визначення розвитку виробництва як дієвого інструменту підвищення ефективності виробництва; – з'ясовано, що концентрація виробництва технологічно подібної продукції й укрупнення підприємств – у багатьох аспектах взаємопов'язаний процес
За станом діяльності			
В. Котик [135]	*Мета* дослідження полягає в обґрунтуванні теоретичних, методологічних та методичних підходів і концептуальних засад удосконалення наявної системи планування, регулювання та управління стосовно збиткових пасажирських перевезень (ПП) залізничного транспорту (ЗТ) та розв'язання питань їх фінансування за рахунок механізмів державного втручання.	– виявити економічну сутність організації управління, планування та регулювання базовими галузями та ПП; – визначити роль і місце державного управління економічними процесами, які відбуваються на ЗТ; – обґрунтувати сутність функцій паса-жирського господарства та розробити концептуальні засади його розвитку;	– розроблено теоретичне підґрунтя концепції прийняття рішень на макрорівні про напрямок і рівень економічного розвитку ПП ЗТ; – обґрунтовано концептуальні основи формування і розвитку реформування у пасажирському комплексі та забезпечення виведення галузі зі збитковості;

Продовження табл. В.1

1	2	3	4
	Об'єкт – соціально-економічні процеси, які відбуваються у сфері ПП природної монополії ЗТ в умовах економічної транс-формації. *Предмет* – теоретико-методологічні основи економіки та управління ПП ЗТ з метою забезпечення стабільного макро-економічного зростання національного господарства.	– проаналізувати зарубіжні підходи щодо управління пасажирським комплексом і перспективи його розвитку у світі; – проаналізувати роботу пасажирського ЗТ з метою виявлення причин зниження ефективності його роботи, дослідити шляхи підвищення роботи ЗТ; – розробити пропозиції щодо основних етапів розвитку швидкісних перевезень пасажирів із залученням зарубіжного досвіду; – проаналізувати наявний фінансово-економічний механізм підтримки й підвищення ефективності функціонування пасажирського господарства з метою удосконалення; – обґрунтувати впровадження швидкісного руху та розробити пропозиції з удосконалення механізму його управління; – обґрунтувати програми поетапного реформування пасажирського господарства.	– запропоновано підходи зі стимулювання інвестиційних процесів у національне господарство залізничних перевезень, що ґрунтуються на проведенні планування обсягу інвестицій державними регулювальними структурами; – методика оцінювання доцільності впровадження швидкісного руху в транспортній галузі та механізм управління галуззю; – економічна природа протиріччя між збитковістю ПП галузі і зростаючими потребами у швидкісному русі. – концепція формування основних напрямків розвитку залізничної транспортної галузі України з використанням обґрунтованих автором систем моделей і зарубіжних підходів до реформування сфери ПП; – методика мікроекономічних підходів до функціонування якісно нових підприємств та операторів перевезень, яка надає можливість враховувати конкретні об'єктивні умови виробничої діяльності окремих ланок транспортного комплексу;

Продовження табл. В.1

1	2	3	4
			– методика прогнозування ПП швидкісними потягами на підставі чинних та запропонованих підходів під кутом зору внутрішніх і світових тенденцій розвитку залізничного пасажирського транспорту
А. Руднєв [136]	*Мета* – розроблення концептуальних засад удосконалення стратегічного й індикативного планування в системі ДР енергоспоживання сільськогосподарських товаровиробників у рекреаційній зоні мегаполіса (РЗМ) для збереження та підвищення його рекреаційного потенціалу в контексті збереження трудового потенціалу. *Об'єкт* – процеси енергоспоживання у РЗМ в рамках енергетичного вчення С. Подолинського. Предмет – процеси ДР енергоспоживання у РЗМ в межах довгострокового планування трудового потенціалу мегаполіса	– виявити основні чинники у сфері стратегічного планування, що стримують перехід на енергетичну парадигму С. А. Подолинського; – виконати порівняльний аналіз коефіцієнта енергетичної ефективності в розвинутих країнах і Україні в рамках енергетичного підходу; – розширити класифікацію макро- та мікроекономічних чинників, що стримують перехід до енергоощадних технологій у зоні рекреації; – розробити структурну схему організаційно-економічного механізму ДР енергоспоживання у РЗМ; – обґрунтувати концептуальні підходи до зміни структури товарної продукції аграрного виробництва зони рекреації з метою збільшення частки природних енергоресурсів	– розроблено концептуальні підходи до енергоспоживання у вигляді структурної схеми ДР енергоспоживання у РЗМ; – обґрунтовано класифікацію чинників зовнішнього й внутрішнього економічного середовища, які визначають наперед вектор і рівень енергоспоживання господарської діяльності в АПК РЗМ; – уточнено поняття «стратегічне планування енергопостачання» та коефіцієнта енергетичної ефективності в РЗМ; – розроблено пропозиції щодо вдосконалення методики моніторингу РЗМ; – обґрунтовано методичні рекомендації щодо зменшення енерговитрат і екологічного навантаження в АПК рекреаційної зони; – розроблено пропозиції щодо зміни структури товарної продукції в РЗМ з метою збільшення частки поновлювальних непокупних енергоресурсів

Продовження табл. В.1

1	2	3	4
Г. Лазутін [137]	*Мета* – обґрунтування методичних засад і рекомендацій щодо вдосконалення ДР інноваційної сфери (ІС) в Україні, зокрема виявлення методів та інструментів, які сприяли б удосконаленню механізму регулювання інноваційними процесами (ІП) з урахуванням особливостей сучасного розвитку національної економіки. *Об'єкт* – процеси розвитку інноваційної сфери національної економіки в умовах становлення постіндустріального суспільства. *Предмет* – еволюція методів та інструментів ДР інноваційної сфери національної економіки	– визначити теоретико-методологічну сутність інновацій та інноваційної діяльності (ІД) як об'єктів ДР; – проаналізувати основні тенденції розвитку ІД в умовах становлення постіндустріальної економіки; – обґрунтувати методичні засади форм, методів та інструментів реалізації інноваційної політики; – систематизувати основні форми, методи та інструменти фінансування ІД; – визначити методичні засади інформаційно-аналітичного забезпечення ІП; – проаналізувати концептуальні засади ІД та умови розвитку ІС в Україні; – обґрунтувати стратегії розвитку ІС в умовах становлення постіндустріального суспільства; – розробити пропозиції щодо вдосконалення ДР інноваційної сфери в Україні	– систематизовано основні форми, методи та інструменти ДР інноваційної діяльності, сформульовано основні принципи та функції ДР стосовно ІД; – уточнено і розвинуто сутність понять «інноваційна сфера» та «механізм регулювання інноваційної сфери», обґрунтовано основні напрями методичного забезпечення ДР інноваційної сфери; – обґрунтовано положення щодо необхідності врахування теоретичних аспектів розвитку ІП під час розроблення методичних засад інноваційної політики в Україні; – розвинуто інформаційно-фінансовий підхід стосовно ІД; обґрунтовано, що визначальним елементом механізму ДР в Україні може стати інформаційне забезпечення ІП; – на підставі аналізу еволюції механізмів регулювання ІД у країнах ЄС, виявлено основні чинники впливу, зумовлені становленням постіндустріального суспільства

Закінчення табл. В.1

1	2	3	4
О. Лапко [138]	*Мета* – розробка концепції, теоретичних та методологічних засад ДР інноваційної діяльності (ІД), формування організаційно-економічного механізму управління ІД з урахуванням реалій перехідної економіки: функціонування підприємств різних форм власності, формування конкурентного середовища, створення нової структури управління суб`єктами господарювання.	– виявити тенденції та основні риси розвитку світової економіки та визначити їх вплив на перебіг ІП; – визначити місце й роль ІД у системі ринкових відносин; – уточнити інноваційний понятійний апарат; – проаналізувати державну інноваційну політику в провідних країнах світу та запропонувати шляхи її вдосконалення в умовах трансформації науково-інноваційної сфери в Україні; – запропонувати заходи з удосконалення механізму стимулювання ІД і фінансування науково-інноваційної сфери; – проаналізувати методологічні підходи до відбору та оцінки інноваційних проектів і розробити принципи визначення їх привабливості з метою надання державної підтримки; – дослідити процеси екологізації ІД, удосконалити економічний механізм визначення впливу інноваційних технологій на довкілля та систему формування коштів для природоохоронних заходів; – запропонувати шляхи інтенсифікації ІД на регіональному рівні	– комплексно досліджено систему управління ІД в Україні на макроекономічному рівні та модель економічного зростання, що ґрунтується на інноваційному типі розвитку суспільства; – проаналізовано вплив змін у світовій економіці на перебіг ІП та взаємозв'язок між екологічною й інноваційною сферами за умови зростання ролі ДР інноваційними процесами; – удосконалено термінологічний апарат ІС, дістала подальшого розвитку теорія життєвих циклів інновацій; – запропоновано стратегію державного управління ІД в Україні, що полягає в зосередженні ІП на розв'язанні обмеженої кількості найважливіших державних та регіональних проблем; – визначено основні принципи підходу до державної оцінки інноваційних проектів з метою залучення їх в систему ДР; – вдосконалено механізм економічного стимулювання інновацій; – розроблено економічний механізм реалізації державної програми енергозбереження, визначено принципові підходи до ДР інноваційними процесами в енергозбереженні; – досліджено проблему збереження і використання науково-інноваційного потенціалу регіону і перспективи його розвитку на прикладі Прикарпаття

Таблиця В.2

Основні напрямки досліджень учених у сфері методики розроблення механізму державного регулювання та підтримки

Автор, джерело	Мета, предмет та об'єкт дослідження	Задачі	Новизна
1	2	3	4
О. Левковець [140]	*Мета* – теоретичне обґрунтування і розроблення підходів щодо формування механізму ДР лізингових відносин, розробка практичних рекомендацій щодо використання його конкретних методів та інструментів на прикладі формування економіко-організаційного механізму держагролізингу для забезпечення стійкого підвищення ефективності застосування лізингу в умовах перехідної економіки. *Предмет* – механізм ДР лізингу в умовах перехідної економіки. *Об'єкт* – лізингові відносини	– уточнити сутність лізингу як економічної категорії, його макроекономічні функції; – проаналізувати особливості вітчизняного ринку лізингових послуг і економіко-організаційні умови його формування; – дослідити взаємозв'язок між розвитком лізингу і ДР економіки; – розробити методологію дослідження й теоретичні засади економіко-організаційного механізму ДР лізингу; – проаналізувати основні складові механізму ДР лізингу і розробити пропозиції щодо напрямків удосконалення цього механізму; – сформувати модель економіко-організаційного механізму держагролізингу і детально проаналізувати її функціонування; – обґрунтувати напрямки реформування механізму держагролізингу; – розробити методичні підходи щодо розрахунків лізингових платежів, ураховуючи умови держагролізингу	– уточнено поняття лізингу як системи відносин і запропоновано класифікацію лізингу на два види (фінансовий та оперативний), уточнено його макроекономічні функції; – обґрунтовано висновок щодо діалектичного взаємозв'язку між функціонуванням лізингу як інструмента інвестиційної політики держави та регулювальним впливом останньої; – запропоновано методологічний підхід до вивчення механізму ДР лізингу, що ґрунтується розгляді лізингу як стану інвестиційної діяльності; – уперше встановлено, що науково обґрунтований підхід до формування механізму ДР лізингу має за основу системне тлумачення сутності лізингу як економічної категорії й комплексного підхід до розроблення системи заходів ДР; – уперше визначено критерії пільгового й нейтрального оподаткування лізингового бізнесу щодо чинної в Україні податкової системи; – запропоновано підходи до оптимізації держпідтримки лізингу, які враховують етапність його розвитку й ґрунтуються на мінімізації та забезпеченні цільової спрямованості пільг

Продовження табл. В.2

1	2	3	4
Н. Ковальова [141]	*Мета* – розробити пропозиції щодо вдосконалення механізму ДР інвестиційної діяльності капіталізованих пенсійних фондів (ПФ) в Україні. *Об'єкт* – процеси формування та інвестування активів ПФ. *Предмет* – теоретичні, методичні та практичні питання щодо формування механізму ДР інвестиційної діяльності капіталізованих ПФ в Україні	– узагальнення теоретичних питань процесу формування пенсійних накопичень та інвестування пенсійних активів; – аналіз економічної сутності ПФ; – проведення класифікації ПФ за ознаками, що мають вплив на побудову механізму ДР інвестиційної діяльності таких фондів; – виявлення чинників, що впливають на вибір інвестицій для капіталізованих ПФ; – аналіз ризиків, притаманних інвестуванню пенсійних активів, та режимів регулювання ІД капіталізованих ПФ; – узагальнення іноземного досвіду ДР інвестиційної діяльності капіталізованих ПФ; – оцінка регуляторної політики щодо інвестиційної діяльності Накопичувального та недержавних ПФ в Україні; – визначення напрямів та розроблення пропозицій щодо вдосконалення механізму ДР інвестиційної діяльності Накопичувального та недержавних ПФ	– розроблено методичні підходи щодо формування активів Накопичувального та недержавних пенсійних фондів за критерієм співвідношення «ризик – дохід»; – розроблено методику розрахунку обов'язкової мінімальної ставки прибутковості пенсійних активів для застосування в Україні; – визначено поняття «капіталізований пенсійний фонд»; – удосконалено вимоги до розкриття інформації про інвестиційну політику та результати інвестиційної діяльності ПФ; – удосконалено механізм ДР інвестиційної діяльності, Накопичувального та недержавних ПФ в Україні. Розроблено пропозиції з узгодженості економічної, інвестиційної, інституціональної та правової політики, посилення ролі держави у гарантуванні отримання додаткових пенсійних виплат, захисту пенсійних накопичень; – уточнено характерні риси пенсійного накопичення, особливості процесу капіталізації та інвестування коштів; – дістали подальший розвиток класифікація режимів регулювання інвестиційної діяльності капіталізованих ПФ, що дозволить підвищити ефективність ДР, питання реалізації інтересів держави із залучення інвестиційних ресурсів

Продовження табл. В.2

1	2	3	4
І. Балак [142]	*Мета* – вдосконалення ДР розвитку економічної системи проблемного регіону. *Об'єкт* – процеси регулювання економічної системи проблемного регіону в контексті забезпечення ефективного та збалансованого функціонування її складових. *Предмет* – науково-методологічні засади формування механізму ДР розвитку економічної системи проблемного регіону	– визначити сутність поняття «проблемний регіон»; – обґрунтувати концептуальні підходи до ДР розвитку економічної системи проблемного регіону; – розробити систему кількісних та якісних показників, що надають змогу визначити рівень проблемного регіону; – обґрунтувати механізм удосконалення процесу формування державного та місцевого бюджетів; – удосконалити механізм фіскального регулювання економічної системи проблемного регіону; – провести класифікацію програм регіонального розвитку Волинської обл. за сферами реалізації та обґрунтувати впровадження єдиної комплексної програми розвитку проблемного регіону; – розробити модель структури механізму ДР розвитку проблемного регіону	– визначено поняття «проблемний регіон», під яким доцільно розуміти регіон, який потребує ДР розвитку його економічної системи; – розроблено систему кількісних та якісних показників, які є критерієм оцінки ДР розвитку проблемного регіону; – удосконалено концептуальні підходи до ДР економічної системи проблемного регіону; структуру механізму ДР економічної системи проблемного регіону, що, порівняно з наявною, містить функції та методи саморегуляції економічної системи; – удосконалено механізм формування державного й місцевих бюджетів, їх використання для поліпшення процесу приватизації підприємств державної власності, реформування податкової системи, ефективного наповнення бюджетів різного рівня; – одержали подальший розвиток фіскальне регулювання наповнення місцевих бюджетів, а також зниження рівня економічної залежності проблемного регіону від державного бюджету через зменшення розмірів міжбюджетних трансфертів;

Продовження табл. В.2

1	2	3	4
			– одержали подальшого розвитку класифікація програм регіонального розвитку Волинської обл. за сферами реалізації та необхідність упровадження єдиної комплексної програми розвитку проблемного регіону
Т. Гайдай [143]	*Мета* – створення науково-методичних засад і розроблення на їх підставі механізму ДР, який дозволив би вирішити проблему активізації участі комерційних банків в інвестиційному процесі. *Об'єкт* – інвестиційні процеси комерційних банків України. Предмет – теоретичні, методологічні та методичні питання щодо ДР інвестиційної діяльності комерційних банків.	– визначення ролі держави в регулюванні інвестиційної діяльності банків в умовах переходу до інноваційно-інвестиційної моделі розвитку економіки; – визначення основних напрямів участі банків в інвестиційному процесі; – розробка методологічних засад механізму ДР інвестиційної діяльності банків в Україні; – обґрунтування заходів економічної політики, спрямованих на покращення діяльності комерційних банків; – визначення перспективних напрямів банківської інвестиційної діяльності в ув'язці з прогнозною динамікою макроекономічних показників	– розроблені науково-методичні основи механізму ДР інвестиційної діяльності комерційних банків, що ґрунтуються на принципах адекватності сучасному стану розвитку національної економіки, системності, єдності у часі, спрямованості на розвиток; – запропоновано концептуальну схему ДР інвестиційної діяльності комерційних банків. Розроблення механізму регулювання дозволить комплексно оцінити ефективність впроваджених заходів політики держави та банку; – удосконалено визначення сутності поняття «інвестиційний процес», а також механізм його здійснення; – побудована модель залежності довгострокового кредитування від статутного та балансового капіталу банку; – дістали розвиток методичні питання планування інвестиційної діяльності банків в рамках стратегії утвердження інвестиційно-інноваційної моделі розвитку на період до 2012 р.

Продовження табл. В.2

1	2	3	4
Д. Починков [144]	*Мета* – комплексний теоретико-методологічний аналіз механізму ДР регіональної економіки за умов ринкової трансформації: його змісту, функцій, тенденцій. *Об'єкт* – система соціально-економічних відносин держави і регіонів у контексті їхньої специфіки в транзитивній економіці України. Предмет – механізм ДР регіональної економіки та забезпечення динамічного і рівномірного розвитку національної економіки України на сучасному етапі ринкової трансформації.	– узагальнити та систематизувати підходи щодо обґрунтування об'єктивної характе ристики регіональної економіки; – визначити місце і виявити структурно-функціональну роль регіональної економіки у народногосподарському комплексі; – проаналізувати мезо- і макроекономічні інтереси розвитку регіонального середовища та узагальнити форми і методи їхньої оптимізації; – обґрунтувати необхідність вдосконалення механізму державного регулювання регіональної складової у економіці України на основі дослідження напрямів розвитку регуляторного механізму організації регіональних соціально-економічних процесів; – систематизувати функції державного регулювання економіки регіонів з врахуванням українського вектору ринкової трансформації; – аналіз ДР економіки регіонів та умови формування механізму регіонального відтворення на інноваційно-інвестиційний тип; – функціонально-аналітична характеристика пріоритетних ланок регіональної політики та обґрунтування напрямів її вдосконалення	– запропоновано підхід до використання терміну «соціально-економічна архітектоніка регіону»; – отримали подальшого розвитку узагальнення функцій механізму ДР регіональної економіки; систематизація принципів регіонального прогнозування з урахуванням специфіки об'єкта; змістовне обґрунтування регіональної відтворювальної специфіки; – обґрунтування згідно з теорією систем правомірності використання при аналізі регіональних проблем методологічного підходу відповідно до загальних законів еволюції організаційних структур; – обґрунтовано, що структурна регіонально-галузева диспропорційність і недосконалість української економіки унеможливлює збалансований розвиток ринку праці за критеріями капітало- і працемісткості виробництв, тобто працеінтенсивності; – запропоновано на рівні мезоекономічного аналізу включати показники порівняння економічного зростання та рівнів безробіття регіонів - у системі національної статистики, а також облік руху факторів виробництва

ДОДАТОК Ґ

Таблиця Ґ.1

Класифікація цільових програм [150, с. 36 – 46]

Види цілей	Роль цільових програм в управлінні економікою	Рівень приналежності	Масштабність, за обсягом вкладень	Тривалість дії	Способи дії
1. Соціальні 2. Науково-технологічні 3. Інвестиційні програми та крупні інвестиційні проекти 4. Екологічні програми 5. Програми безпеки: оборонна безпека, економічна та фінансова безпека, запобігання та ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій	1. Цілеорієнтуючі – обґрунтовують постановку цілей на довгострокову перспективу 2. Цілереалізуючі – класичний тип цільових програм 3. Цілереалізуючі – класичний тип цільових програм перспективу	1. Державного рівня 2. Регіональні програми 3. Галузевого рівня 4. Розвиток крупних міст, територіально-адміністративних 5. Розвиток окремих організацій	1. Найвеликомасштабніші програми 2. Великомасштабні 3. Середньомасштабні програми 4. Низькомасштабні програми 5. Маломасштабні програми	1. Довгострокові (тривалість більше 5 років) 2. Середньострокові (від 3 до 5 років) 3. Короткострокові (до 3 років)	1. Виробничі, що вирішують завдання зростання, збільшення виробництва окремих видів товарів, послуг 2. Ресурсні, направлені на розвиток ресурсного потенціалу, ефективного використання та економію витрат фінансових, матеріально-технічних ресурсів 3. Галузеві – розвиток визначених галузей, галузевих виробництв 4. Територіальні, орієнтовані на впровадження широкого комплексу дії, мір для забезпечення соціально-економічного розвитку визначеного регіону 5. Маркетингові – підтримка та інтенсифікація просування товарів та послуг, освоєння нових сегментів ринку 6. Організаційно-управлінські, направлені на якісне поліпшення управління 7. Зовнішньоекономічні – програми розвитку зовнішньоекономічної діяльності

ДОДАТОК Д

Таблиця. Д.1

Аналіз авторефератів дисертацій з конкурентоспроможності складної промислової продукції

Автор, джерело	Мета, об'єкт та предмет дослідження	Методи дослідження	Наукова новизна
1	2	3	4
Ларка А. В. [221]	*Мета дослідження* – поглиблення теоретичних засад та розробка методичних рекомендацій з обґрунтування комплексної оцінки КС продукції в машинобудуванні. *Об'єкт дослідження* – процеси оцінки КС машинобудівної продукції. *Предмет дослідження* – закономірності формування системи показників КС та методи визначення їх рівня для виробів у конкретних умовах споживання	Прикладні методи досліджень: системний аналіз – для вивчення існуючих теорій оцінки КС продукції; статистичний аналіз – для виявлення основних тенденцій змін зовнішнього та внутрішнього середовища сфер формування та прояву КС виробів; синтезу та аналогії – при розробці методів оцінки ціни споживання двигунів внутрішнього згоряння; маркетингового аналізу та групування – при дослідженні ринку дизельних двигунів для сільськогосподарської техніки; економіко-математичного аналізу та моделювання – при розробці економіко-математичної моделі ціни споживання дизельних двигунів; абстрактно-логічний підхід – для теоретичного узагальнення та формування висновків	Досліджено теоретичні та методичні аспекти оцінки КС машинобудівної продукції. Розкрито економічний зміст параметрів КС, досліджено групові показники за технічними, економічними та маркетинговими параметрами, визначено інтегральний показник КС. Удосконалено методи аналізу ціни споживання на базі запропонованої економіко-математичної моделі розрахунку ціни споживання двигунів внутрішнього згоряння. Проведено дослідження ринку дизельних двигунів для сільськогосподарської техніки. Удосконалено бальну шкалу оцінок для визначення маркетингових параметрів КС, виділено параметри: наявність супровідної технічної документації з експлуатації, поширеність даної торгової марки на конкретних сегментах ринку. Наведено методику визначення КС продукції та з її використанням виконано оцінку КС дизелів для сільськогосподарського машинобудування

Продовження табл. Д.1

1	2	3	4
Савчук-Поліщук Т. О. [222]	*Мета дослідження* – розробка і удосконалення методологічних принципів і методичних підходів щодо оцінки КС продукції виробничого призначення на міжнародних ринках на прикладі продукції машинобудування. *Об'єкт дослідження* – машинобудівна галузь промисловості України як складова світового ринку машинобудування. *Предмет дослідження* – КС машинобудівної продукції України на міжнародних ринках, загальнотеоретичні і методичні принципи та підходи щодо її оцінки	Використано методи економічного і економіко-статистичного аналізу для оцінки сучасного стану промисловості України і машинобудування, КС продукції машинобудівного комплексу на міжнародних ринках; загальнонаукові методи аналізу, порівняння і узагальнення при удосконаленні категоріально-понятійного апарату теорії конкуренції; метод системного аналізу при виявленні структури і характеру економічних взаємодій і конкурентних взаємовідносин підприємств; кількісні методи аналізу економічної ефективності, теорія ймовірностей, метод статистичних випробувань при побудові подвійно-суміжного методу оцінки рівня КС продукції; методи статистичних випробувань і багатоваріантних розрахунків в ході порівняльного аналізу КС продукції вагонобудування вітчизняного і російського виробництва	Проаналізовано поняття конкуренції та КС продукції як категорій економічної теорії конкуренції. Систематизовано чинники міжнародної КС продукції машинобудування, розкрито механізми виявлення уподобань споживача машинобудівної продукції, уточнено систему базових понять теорії конкуренції, запропоновано поняття «продуктна конкурентоспроможність підприємства». Здійснено оцінку КС машинобудівної продукції України на зовнішніх ринках, а також сучасних тенденцій ринку продукції вагонобудування України. Проведено порівняльну характеристику конкурентів і продукції на ринку продукції машинобудування країн СНД і Балтії. Запропоновано подвійно-суміжний метод оцінки КС продукції вагонобудування України на зовнішніх ринках і розроблено рекомендації щодо збільшення обсягів збуту продукції вагонодубування України на зовнішніх ринках, базуючись на найповнішому використанні її конкурентних переваг.

Закінчення табл. Д.1

1	2	3	4
Загорянська О. Л. [205]	*Мета дослідження* – розробка теоретичних основ і методичних рекомендацій для вирішення задач оцінки, аналізу та підвищення КС продукції на різних ринках збуту. *Об'єкт дослідження* – процеси економічної діяльності підприємств машинобудівної галузі по забезпеченню конкурентоспроможності продукції. *Предмет дослідження* – розробка методів оцінки, аналізу та шляхів підвищення КС продукції підприємств машинобудівної галузі	Використано методи: математичної статистики та графічного моделювання – при здійсненні аналізу та оцінки економічних показників господарської діяльності підприємств машинобудівельної галузі; маркетингового аналізу – для оцінювання стану потенційних ринків збуту машинобудівельної продукції; експерних оцінок, морфологічного аналізу та синтезу – для встановлення набору і конфігурації взаємодії одиничних показників КС машинобудівної продукції та визначення її комплексного показника	Досліджено питання КС складної промислової продукції, що має такі складові: експлуатаційні характеристики, ціна їх споживання та додаткові конкурентні переваги. Розроблено методику визначення комплексного показника КС на підставі ідеального товару, а потім скориговано його значення на підставі запропонованої автором класифікації для різних сегментів ринку. Розроблено систему економічних заходів, яка спрямована на підвищення КС продукції підприємств машинобудівної галузі: стратегії «раціональної якості», «додаткових конкурентних переваг» і комбінована з вищенаведених

ДОДАТОК Е

Таблиця. Е.1

Аналіз методів оцінки конкурентоспроможності продукції

№ з/п	Методика оценки	Суть метода
1	2	3
1	Методика оцінки КС однопараметричних машин і обладнання	КС об'єкта (товару, послуги), що аналізується, бажано вимірювати кількісно, що дозволить керувати її рівнем. Для вимірювання КС об'єкта, що аналізується, необхідна якісна інформація, що характеризує корисний ефект і сукупні витрати за життєвий цикл об'єктів. Кількісну оцінку КС однопараметричних об'єктів (наприклад, машин й обладнання) можливо здійснювати за формулою: $$K_{а.з} = (E_{а.з} / E_{л.з})k_1^{'} \cdot k_2^{'} \cdot k_n^{'},$$ де $K_{а.з.}$ – КС зразка об'єкта, що аналізується, на певному ринку, долі одиниці; $E_{а.з.}$ – ефективність зразка об'єкта, що аналізується, на певному ринку, одиниця корисного ефекту / грошова одиниця; $E_{л.з.}$ – ефективність кращого зразка-конкурента, використовуваного на даному ринкові; k'_1, k'_2, k'_n – коригуючи коефіцієнти, враховуючі конкурентні переваги. КС можливо визначити й на основі нормативів. Ефективність об'єкта розраховується за формулою: $$E = K_e / B_c,$$ де K_e – корисний ефект об'єкта за нормативний строк його служби в умовах конкретного ринку, одиниця корисного ефекту; B_c – сукупні витрати за життєвий цикл в умовах конкретного ринку, грошова одиниця
2	КС багатопараметричних об'єктів	Під КС багатопараметричних об'єктів розуміємо: країна, галузь, регіон, … складна техніка та ін.

Продовження табл. Е.1

1	2	3
2.1	Методика оцінки КС товару згідно з системою 11111-55555	КС товару варто оцінювати по п'яти головних статичних факторах (перший рівень дерева цілей): якість товару, ціна товару, якість сервісу користувачів товару на конкретному ринку, експлуатаційні витрати на використання товару, а результативність статичних факторів визначають динамічні фактори: якість керування процесами. Інтегральний показник КС товару можливо оцінювати експертним шляхом за двома методами: – без урахування вагомості факторів; – з урахуванням вагомості факторів. Згідно з системою 11111-55555 урахування вагомості факторів, КС товару визначається як сума балів по кожному фактору. Експерт (один або група) дає оцінку фактору від 1 (мінімум, найгірше значення фактора) до 5 (найліпше значення фактора). Для підвищення точності оцінки пропонується зважувати важливість, або вагомість, кожного фактору КС.
3	Експертна оцінка КС товару	Для оцінки КС з урахуванням вагомості факторів створюється експертна група з висококваліфікованих спеціалістів кількістю не менше 5 чоловік (один з керівників або головний менеджер, конструктор, маркетолог, технолог, економіст). КС товару, визначена експертним шляхом по системі балів, буде дорівнювати: $$K_T = \frac{\sum_{i=1}^{n} Б_{ij} \Big/ n}{5} \times a_j,$$

Продовження табл. Е.1

1	2	3
		де K_T – КС товару (значення коливається від 2 до 10); n – кількість експертів; $Б_{ij}$ – експертна оцінка i-м експертом j-го конкурентоспроможного товару; a_j – вагомість j-го фактора (від 4 до 1); 5 – максимальна оцінка фактора
4	Методика аналізу КС товару (послуги) за багатокутником та експертном методом	Порядок аналізу КС товару по багатокутнику пропонується такий: – встановлюється перелік показників КС товару; – встановлюються (обираються) нормативні значення показників КС товару; – встановлюється вагомість показників КС товару, виходячи з вартості їх досягнення і важливості в забезпеченні КС; – збирається й обробляється вихідна інформація по показниках КС товарів (пріоритетного конкуренту та того, що аналізується); – будується багатокутник конкурентоспроможності товарів: зовнішнє коло – нормативи, внутрішні точки на радіальних променях – наведені значення показників КС товару. Наведене значення показника КС товару ($П_{ПРИВ}$) визначається за формулою: $$П_{ПРИВ} = П_i a_i,$$ де $П_i$ – нормативне або фактичне значення i-го показника КС товару; a_i – вагомість i-го показника КС товару: $$\sum a_i = 1.$$

Продовження табл. Е.1

1	2	3
5	Метод порівняння з базовим зразком	Залежно від мети оцінки КС товару як зразок для порівняння може бути подано аналогічний товар, який пропонується: – кращою іноземною або вітчизняною фірмою; – експертною групою як «еталон»; – на підставі досліджень покупця. Інтегральний показник визначається за формулою: $$Iк = \frac{\dfrac{\sum_{i=1}^{n} Q_Я}{\sum_{i=1}^{n} Q_{ЯБ}} + \dfrac{\sum_{i=1}^{n} Q_P}{\sum_{i=1}^{n} Q_{PБ}}}{\dfrac{\sum_{i=1}^{n} Q_Ц}{\sum_{i=1}^{n} Q_{ЦБ}}},$$ де $Q_Я$ – показники якості; Q_P – показники кон'юнктури ринку; $Q_Ц$ – цінові показники; $Q_{ЯБ}$, $Q_{PБ}$, $Q_{ЦБ}$ – показники якості, кон'юнктури ринку, цінові показники, базового зразку
6	Представлення комплексного показника КС продукції сумою виду	$$K = \sum_{i=1}^{N} K_i,$$ де K_i – одиничні показники КС продукції загальною кількістю N. Даний метод відрізняється простотою, але може викривити загальну оцінку КС продукції, тому що одиничні показники не завжди будуть однаково важливі для загальної оцінки

Закінчення табл. Е.1

1	2	3
7	Представлення комплексного показника КС на підставі використання середнього зважуванного арифметичного показника одиничних показників КС	$$K = \sum_{i=1}^{N} W_i K_i,$$ де K_i – одиничні показники КС продукції загальною кількістю N; W_i – показник ваги i-го одиничного показника КС. Перевага даного підходу полягає в тому, що враховується важливість одиничних показників КС. Це дає впевненість в тому, що комплексний показник КС буде більш точно відображати вимірювану властивість. До недоліків цього підходу слід віднести суб'єктивність визначення показників ваги одиничних показників КС продукції
8	Визначення комплексного показника КС через середнє арифметичне показників КС окремих видів продукції	$$K = \frac{\sum_{i=1}^{N} K_i}{N},$$ де K_i – показник КС i-ї продукції; N – загальна кількість продукції. У цілому даний метод мало чим відрізняється від розглянутих вище
9	Представлення комплексного показника КС на основі використання середньо-зваженого геометричного показника одиничних показників КС	$$K = \prod_{i=1}^{N} K_i^{W_i},$$ де K_i – одиничні показники КС продукції загальною кількістю N; W_i – вагомість окремі показників КС; $П$ – добуток аргументів з номерами i =1, 2, 3, … N. Характеризуючи у цілому метод, що розглядається, можливо констатувати, що він забезпечує більш точні оцінки для комплексного показника, ніж метод, оснований на визначенні середнього зважуванного арифметичного показника.

ДОДАТОК Ж

Таблиця Ж.1

Характеристики регіональних літаків для місцевих авіаліній пасажиромісткістю 30 – 40 місць*
[22, 23, 69, 70,71, 76, 77, 88, 189, 237 – 244]

Показник	Ан-38-100	Як-40	Як-40Д	Saab SF-340	Dornier-328-120	EMB-120ER «Brazilia»	ERJ-135
1	2	3	4	5	6	7	8
Країна	Україна	Росія	Росія	Швеція	Німеччина	Бразилія	Бразилія
Розробник	АНТК ім. Антонова	ОКБ ім. Яковлева	ОКБ ім. Яковлева	SAAB Aircraft	Fairchild Dornier	Embraer	Embraer
Рік впровадження / стан	1997 р.	1962 – 1981 рр.	1992 р.	1989 – 1999 рр.	1995 р.	1992 – 1999 рр.	1999 р.
Вироблено, шт. (станом на 2008 р.)	8	1100	–	444	104	352	98
Льотно-технічні характеристики:							
пасажиромісткість: базовий варіант/економ. клас	27	32	32	35 / 33 – 37	30 – 33	30	33 – 37
екіпаж, осіб	2	3	3	2	2	2	2
крейсерска швидкість, км/год	405	510	510	484	620	580	882
максимальна крейсерська висота, м	3000 – 4200	8000	8100	7620	9500	9750	11200
Льотні дані, км:							
з максимальним навантаженням	600	1350	17200	1455	–	–	2650

Продовження табл. Ж.1

1	2	3	4	5	6	7	8
з максимальною кількістю пасажирів	900	–	2000	–	1280		3360
з максимальною кількістю палива	1900	1800	2500	1807	–	3017	2935
Необхідна довжина злітної смуги, м	900	1250	1250	1225	1080	1550	1380
Маси та навантаження:							
максимальна злітна маса, кг	8800	16100	1720	13155	13990	11990	20000
максимальний запас палива, кг	2870	3910	6000	2580	4270	3340	4173
максимальна комерційне навантаження, кг	2500	2720	3240	3400	-	3320	4700
Габарити літака:							
довжина літака, м	15,54	20,36	20,36	19,73	21,28	20,07	26,34
розмах крила, м	22,06	25	25	21,44	20,98	19,78	20,04
висота літака, м	4,3	6,5	6,5	6,97	7,2	6,35	6,76
діаметр фюзеляжу, м	2,14	2,4	2,4	-	-	2,28	2,28
Двигун	TPE331-14CP-801E	Три ТРДД АИ-25 КБ «Прогрес»	CT7-9D	Два General Electric CT75A2 або CT79BS	ТВД Пратт-Уітни Канада PW-119B	ТВД PW-118 (PW-118A)	ТВД Allison AE 3007A3

Закінчення табл. Ж.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Злітна потужність (кількість × потужність), кгс /л. с.	2 × 1500 л.с.	3 × 1500 кгс	2 × 1940 л.с.	2 x 1940 л.с	2 × 2290 л.с.	2 × 1800 л.с.	2 × 3390 кгс
Розміри пасажирської кабіни, м:							
довжина	8,8	8,4	8,4	10,4	10,27	9,38	10,34
ширина	1,9	2,15	2,28	2,2	2,18	2,1	2,15
висота	2,14	1,85	1,85	1,8	1,89	1,76	1,85
об'єм, куб. м	24	43	49	33,4	33,5	41,8	33,3
шаг кресел, мм	762	–	–	–	–	–	787
Економічні характеристики:							
паливна ефективність, г/пкм	39,57	84,36	49,6	31,5	39,71	39,4	37,63
витрати палива, кг/ч	360	1150	–	400	–	–	–
каталожна вартість, млн дол. (новий / що вже літав) станом на 2007 – 2008 рр.	4,0 – 4,2	0,1 – 0,5	4,63	10,27/ 1,7 – 5,6	9,5 – 10,4 / 3 – 8	8 / 0,9 – 4	12,6 – 14,1 / 9 – 13

Примітка: * – за різними джерелами інформація різниться.

Таблиця Ж.2

Характеристики середніх регіональних літаків пасажиромісткістю 50 місць*
[22, 23, 69, 70,71, 76, 77, 88, 189, 237 – 244]

Показник	Ан-140-100	Ан-24РВ	Ан-74ТК-100/-200	Ил-114-100	АТР-42-500	Saab 2000
1	2	3	4	5	6	7
Розробник	АНТК ім. Антонова			ОКБ ім. Ілюшина	«Алена», «Аероспа-сьяль»	SAAB Scania
Рік впровадження / стан	1998 р.	1962 – 1979 рр.	1991 р.	1999 р.	1995 р.	1994 – 1999 рр.
Вироблено, шт. (станом на 2008 р.)	16	1200	32	–	120	63
Льотно-технічні характеристики:						
пасажиромісткість: базовий варіант/економ. клас	52	50	52	64	46 / 50	50 / 58
екіпаж, осіб	2	2-4	2-4	2	2	2
крейсерська швидкість, км/год	575	490	650	515	560	650
максимальна крейсерска висота, м	7600	9000	10100	7600	7620	9450
Дальність польоту, км:	–	–	1500-2000	1000-1200	1850	2868
з максимальним навантаженням	800	600	950	–	925	1500
з максимальною кількістю пасажирів	2340	1800	2750	1400	2100	2300
з максимальною кількістю палива	3680	2820	4250	4600	4450	2400

Продовження табл. Ж.2

1	2	3	4	5	6	7
Необхідна довжина злітної смуги, м	1350	1300	1800	1550	1130	1200
Маси та навантаження:						
максимальна злітна маса, кг	21500	21800	36500	23500	18600	22800
максимальний запас палива, кг	4522	3950	-	8360	5730	-
максимальне комерційне навантаження, кг	6000	5500	13210 / 10000	6500	5450	5900
Габарити літака:						
довжина літака, м	22,605	23,53	28,07	26,88	22,67	27,28
розмах крила, м	25,5	29,2	31,89	30	24,57	24,76
висота літака, м	8,23	8,32	8,65	9,32	7,68	7,73
діаметр фюзеляжу, м	2,82	-	-	2,86	2,86	
Двигун	ТВ3-117ВМА-СБМ1	ТВД АИ-24	2 ТРДД Д-36-(3А)	PW-127H	ТВД ПРАТТ-Уитни Канада PW127E	Два Allison AE-2100A
Злітна потужність (кількість × потужність), кгс / л.с.	2 × 2500	2 × 2550 л.с.	2 × 6500 кгс	2 × 2500 л.с.	2 × 2750 л.с	2 × 4100 л.с.
Розміри пасажирської кабіни, м:						
довжина	10,5	9,69	9,8	18,93	14,66	16,7
ширина	2,6	2,78	2,1	2,64	2,57	2,2
висота	1,9	1,91	2,08	1,92	1,91	1,8

Продовження табл. Ж.2

1	2	3	4	5	6	7
об'єм, куб. м	–	40	–	–	58	–
шаг кресел, мм	750 – 780	720	–	–	760	800
Економічні характеристики:						
паливна ефективність, г/пкм	24,5	38,3	33	23,15	28,0	25,6
витрати палива, кг/ч	611	820	714	630	650	815
каталожна вартість, млн дол. (новий / що вже літав) станом на 2007 – 2008 рр.	10	0,25 – 0,35	13 – 15	10	15 – 16 / 3 – 8,2	15,5 / 3 – 7,1

Продовження табл. Ж.2а

Показник	CRJ200	Dash 8-300B	F-50	ERJ-145 (EMB-145)	MA-60
1	2	3	4	5	6
Країна	Канада	Канада	Голландія	Бразилія	Китай
Розробник	Canadair	Bombardier Aerospase	Fokker	Embraer	Xian
Рік впровадження/ стан	1992 г.	1988 г.	1987 – 1996 гг.	1996 г.	1987 г.
Вироблено, шт. (станом на 2008 р.)	632	210	220	428	--
Льотно-технічні характеристики:					
пасажиромісткість: базовий варіант/економ. клас	52	50 / 56	50	50	60/64

Продовження табл. Ж.2а

1	2	3	4	5	6
екіпаж, осіб	2	2	2	2	2-3
крейсерська швидкість, км / год	786	528	550	770	450
максимальна крейсерска висота, м	12496	7620	9800	11277	8400
Дальність польоту, км:	3713		–	1550	–
з максимальним навантаженням	2000	1530	–	–	–
з максимальною кількістю пасажирів	2500	1625	1120	–	1300
з максимальною кількістю палива	–	2600	–	–	–
Необхідна довжина злітної смуги, м	1768	1180	1055/1020	1550	1100
Маси та навантаження:					
максимальна злітна маса, кг	21523	19500	19950	19200	21800
максимальний запас палива, кг	5500	3160	5135	5240	4030
максимальне комерційне навантаження, кг	6124	6240	5670	5510	5500
Габарити літака:					
довжина літака, м	26,77	25,68	25,24	29,87	24,7
розмах крила, м	21,21	27,43	29	20,04	29,2
висота літака, м	6,22	7,49	8,31	6,75	8,53
діаметр фюзеляжу, м	2,69	2,69	2,7	2,28	–

Закінчення табл. Ж.2а

1	2	3	4	5	6
Двигун	General Electric / CF34-8B1	ТВД ПРАТТ-Уитни Канада PW123B	ТВД ПРАТТ-Уитни Канада PW125B	Два ТРДД Allison AE 3007A	ТВД ПРАТТ-Уитни Канада PW127J
Злітна потужність (кількість × потужність), кгс / л.с.	2 × 38,83 кН	2 × 2500 л.с.	2 × 2500	2 × 3195	2 × 2750 л.с.
Розміри пасажирської кабіни, м:					
довжина	14,76	12,6	15,96	16,49	10,794
ширина	2,49	2,49	2,5	2,1	2,7
висота	1,85	2,03	1,96	1,82	1,9
об'єм, куб. м	57,07	50,1	–	53	–
шаг кресел, мм	790	740	–	790	–
Економічні характеристики:					
паливна ефективність, г/пкм	28,4	28,1	32,6	28,49	37,1
витрати палива, кг/ч	1230 л/ч.	640	1510	840	–
каталожна вартість, млн дол. (новий / що вже літав) станом на 2007 – 2008 рр.	24 / 6 – 17	14,3 – 14,7 / 2 – 13,1	– / 1,5 – 6,65	18,1 – 20 / 8 – 17,8	14

Примітка: * – за різними джерелами інформація різниться.

Таблиця Ж.3

Характеристики середніх регіональних літаків пасажиромісткістю 70 до 100 місць*
[22, 23, 69, 70,71, 76, 77, 88, 189, 237 – 244]

Показник	Ан-148-100А	SSJ 95 (RRJ-95)	F-70	CRJ-700-701ER	DC-9-20	EM-170	Dash 8-400	ATR 72-500	Do.728-100JET
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Країна	Україна	Росія	Голландія	Канада	США	Бразилія	Канада	Франція-Італія	США-Германия
Розробник	АНТК ім. Антонова	Корпорація Сухого	Fokker	Bombardier	Макдонел Дуглас	Embraer	De Havilland	Aerospatiale Alenia	Fairchild Dornier
Рік впровадження / стан	2006 р.	2007 р.	1994 – 1997 рр.	2000 р.	1968 – 1981 рр.	2004 р.	2000 р.	1997 р.	2003 р.
Вироблено, шт. (станом на 2008 р.)	2	1	47	41	976	129	48	99	75
Льотно-технічні характеристики:									
пасажиромісткість: базовий варіант/економ. клас	68 – 80	95 – 98	70 – 90	78	75	70 – 78	70 – 78	64 – 72	85
екіпаж, осіб	2	2	2	2	2	2	2	2	2
крейсерська швидкість, серед., км/год	870	780	850	830	600	890	650	525	820
максимальна крейсерська висота, м	11600	12500	–	12496	2680	12000	82300	7620	12497
Дальність польоту, км:	2130	2950 – 4420	–	–	2200	–	–	–	–

Продовження табл. Ж.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
з максимальним навантаженням	–	–	–	–	–	–	–	–	1192
з максимальною кількістю пасажирів	1850	2800	2000	3298	-	3704	–	–	2500
з максимальною кількістю палива	–	–	–	9263	–	–	–	–	5415
Необхідна довжина злітної смуги, м	1600	1803	1300	1851	1710	1689	1355	1200	1539
Максимальна злітна маса, кг	37780	45880	36740	34019	45400	35990	28690	22000	35766
Максимальний запас палива, кг	12100	10100	9640	8823	13960	9470	6760	6365	9600
Максимальне комерційне навантаження, кг	9000	12245	9190	8530	11300	9000	8500	7150	7711
Габарити літака:									
довжина літака, м	29,13	29,87	30,91	32,51	31,8	29,9	33	22,67	27,035
розмах крила, м	28,91	27,8	28,08	23,24	28,5	26	28,42	24,57	27,12
висота літака, м	8,19	10,28	8,51	7,57	8,4	9,67	8,3	7,56	9,046
діаметр фюзеляжу, м	3,35	-	3,3	2,69	3,3	-	2,69	2,87	-

Закінчення табл. Ж.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Двигун:	Д436-148Б	SaM-146 x 2	ТРДД Роллс-Ройс «Тэй» Мк.620	General Electric CF-34-8C1	ТРДД Пратт-Уітни JT8D-11	GE CF34-8E	ТВД Пратт-Уітни PW150A	ТВД Пратт-Уітни PW127F	GE CF8D
Злітна потужність (кількість × потужність), кгс / л.с.	2 × 6450 кгс	–	2 × 6290 кгс	2 × 5747 кгс	2 × 6810 кгс	2 × 6123 кгс	2 × 4830 л.с.	2 × 2750 л.с	2 × 6350 кгс
Розміри пасажирської кабіни, м:									
довжина	17,58	17,15	16,57	20,78	17	19,38	22,22	14,66	18,12
ширина	3,13	3,26	3,1	2,57	3,08	2,74	2,49	2,57	3,25
висота	2,00	2,12	2,01	1,89	2,1	2	2,03	1,91	2,14
об'єм, куб. м	74	111,5	–	80	97,1	85	–	58	98
шаг кресел, мм	762	813	–	810	–	817	–	762	787
Економічні характеристики:									
паливна ефективність г/пас. км	24,5	35,4	29,5	22,4	47,71	27,9	35,96	35,94	22,9
витрати палива, кг/год	1470	1700	–	1283	–	1700	–	–	1424
каталожна вартість, млн дол. (новий / що вже літав) станом на 2007 – 2008 рр.	20	23,4 – 2 8,9	21 – 28 / 0,81	27,9	0,5 – 4,2	22,9 – 23,5	19 – 21 / 15 – 18	18,3 / 11 – 16,5	28

Примітка: * – за різними джерелами інформація різниться.

Таблиця Ж.4

Характеристики ближньомагістральних літаків пассажиромісткістю 100 – 130 місць*
[22, 23, 69, 70,71, 76, 77, 88, 189, 237 – 244]

Показник	MD-87	BAe 146-300	Boeing-737-300	Boeing-737-500	Boeing-737-600	Boeing-717-200
Пасажиромісткість: базовий варіант / економ. клас	114-139	100-122	130 / 149	108 / 138	123 /-132	98-117
Крейсерська швидкість, серед., км/ч	815	795	980	910	925	810
Необхідна довжина злітної смуги, м	1910	1585	1940	1530	1880	1570
Максимальная злітна маса, кг	63500	44230	68820	60550	65090	51710
Об'єм , м^3	–	–	181,31	163,16	204,2	–
Паливна ефективність г/пас.-км	25,2	28,6	32,8	33,1	32,9	30,1
Каталожна вартість, млн дол. (новий / що вже літав) станом на 2007 – 2008 рр.	– / 4 – 21,5	23,75 / 11 – 13,5	44 – 46 / 9,25 – 26,7	39-41 / 15 – 27	41 – 49 / 23 – 30	35,5 – 39 / 18 – 25,5

Закінчення табл. Ж.4

Показник	Airbus-319-100	F100	Як-42Д/42М	Ту-334-100	DC-9-50	EM-195
Пасажиромісткість: базовий варіант / економ. клас	129 /138	107 / 109	126-156	102	139	106-118
Крейсерська швидкість, серед., км/год	900	855	800	820	900	820
Необхідна довжина злітної смуги, м	1750	1860	2100	1960	2500	2179
Максимальная злітна маса, кг	68000	45810	56500 / 56500	47,9	54900	50790
Об'єм, м^3	195,49	132,03	–	135,84	161,18	141,5
Паливна ефективність г/пас. км	32,76	35,86	33,9	48,79	39,95	27,43
Каталожна вартість, млн дол. (новий / що вже літав) станом на 2007 – 2008 рр.	40 – 50,3 /24,5 – 36	31 / 5 – 13,9	12 / 4,5	7,6	0,5 – 4,2 27,4 – 29,5	

Примітка: * – за різними джерелами інформація різниться.

ДОДАТОК 3

Таблиця 3.1

Результати розрахунку КС літака на основі споживчої цінності з позиції споживача [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиро-місткість (30 місць)	Ціна 1 км для спожи-вача, дол.*	Крейсерська швидкість, км / год	Рівень комфорту, $м^3$ / на 1 пас.	$СЦ_{спож.}$	Ранг
Ан-38-100	0,036	405	1,32	0,70751	3
Як-40	0,112	510	1,04	0,06439	6
Як-40Д	0,099	510	1,12	0,22271	5
Dornier 328-120	0,365	620	1,28	0,79035	2
EMB-120ER «Brazilia»	0,038	580	1,16	0,61884	4
ERJ-135	0,059	882	1,25	0,80301	1

Примітка: * – ціни наведені на 2007 – 2008 рр., за різними джерелами різняться.

Таблиця 3.2

Результати розрахунку КС літака на основі споживчої цінності з позиції суб'єкта інфраструктури [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиро-місткість (30 місць)	Необхідна довжина злітної смуги, м	Макси-мальна злітна маса літака, кг	Пасажиро-місткість, осіб	$СЦ_{сі}$	Ранг
Ан-38-100	900	8800	27	0,66149	1
Як-40	1250	16100	32	0,54959	3
Як-40Д	1250	17200	32	0,51683	4
Dornier 328-120	1080	13990	30	0,58536	2
EMB-120ER «Brazilia»	1550	11990	30	0,40783	6
ERJ-135	1380	20000	33	0,42427	5

Таблиця 3.3

Результати розрахунку КС літака на основі споживчої цінності з позиції експлуатанта та розрахунок загального інтегрального показника КС літака [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиромісткість (30 місць)	Питома вартість, млн дол./ пас. місце*	Паливна ефективність, г / пас. км	$К_{оп}$, кількість авіа-подій на млн рейсів	$СЦ_{експл.}$	Ранг	$КС_{пс}$ Σ3	Ранг	$КС_{пс}$ Σ9	Ранг
Ан-38-100	0,19	39,57	0,003	0,87399	1	0,95393	1	0,74876	1
Як-40	0,59	84,36	0,004	0,11597	6	0,17872	6	0,23530	6
Як-40Д	0,56	49.6	0,004	0,27912	5	0,28350	5	0,33474	5
Dornier 328-120	0,52	39,71	0,006	0,42705	4	0,70694	2	0,60364	3
EMB-20ER «Brazilia»	0,38	39,4	0,004	0,66013	3	0,49999	4	0,56588	4
ERJ-135	0,49	37,63	0,001	0,75249	2	0,64902	3	0,66616	2

Примітка: * – ціни наведені на 2007 – 2008 рр., за різними джерелами різняться.

Таблиця 3.4

Результати розрахунку КС літака на основі споживчої цінності з позиції споживача [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиромісткість (50 місць)	Ціна 1 км для споживача, дол.*	Крейсерська швидкість, км / год	Рівень комфорту, $м^3$ / на 1 пас.	$СЦ_{спож.}$	Ранг
Ан-140-100	0,0366	575	1,01	0,45352	7
Ан-24РВ	0,063	490	1,02	0,05078	11
Ан-74ТК-100-200	0,0452	650	0,99	0,42566	8
Іл-114-100	0,034	515	1,4	0,63623	4
АТР-42-500	0,0345	560	1,5	0,73778	1
Saab 2000	0,038	650	1,32	0,69693	2
CRJ 200	0,0521	786	1,31	0,67891	3
Dash 8-300B	0,0391	528	1,27	0,51736	6
F-50	0,059	550	1,29	0,31843	9
ERJ-145(EMB-145)	0,0522	770	1,26	0,63137	5
MA-60	0,0524	514	0,93	0,15248	10

Примітка: * – ціни наведені на 2007 – 2008 рр., за різними джерелами різняться.

Таблиця 3.5

Результати розрахунку КС літака на основі споживчої цінності з позиції суб'єкта інфраструктури [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиромісткість (50 місць)	Необхідна довжина злітної смуги, м	Максимальна злітна маса літака, кг	Пасажиромісткість, осіб	$СЦ_{сі}$	Ранг
Ан-140-100	1350	21500	52	0,59004	7
Ан-24РВ	1300	21800	50	0,57665	8
Ан-74ТК-100/-200	1800	36500	52	0,10356	11
Іл-114-100	1550	23500	64	0,65907	4
ATP-42-500	1130	18600	46	0,65009	5
Saab 2000	1200	22800	50	0,61221	6
CRJ 200	1768	21523	52	0,37103	10
Dash 8-300B	1180	19500	50	0,67792	3
F-50	1055	19950	50	0,73576	2
ERJ-145 (EMB-145)	1550	19200	50	0,48942	9
MA-60	1100	21800	60	0,85385	1

Таблиця 3.6

Результати розрахунку КС літака на основі споживчої цінності з позиції експлуатанта та розрахунок загального інтегрального показника КС літака [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиромісткість (50 місць)	Питома вартість, млн дол. / пас. місце*	Паливна ефективність, г / пас. км	$К_{бп}$, кількість авіаподій на млн рейсів	$СЦ_{експл.}$	Ранг	$КС_{пс\ \Sigma 3}$	Ранг	$КС_{пс\ \Sigma 9}$	Ранг
Ан-140-100	0,19	24,5	0,23	0,37634	11	0,40958	8	0,46934	8
Ан-24РВ	0,04	38,3	0,007	0,67875	3	0,39251	9	0,42839	10
Ан-74ТК-100/-200	0,27	33,0	0,014	0,64307	4	0,38345	10	0,40041	11
Ил-114-100	0,14	23,15	0,008	0,86614	1	0,86822	1	0,72198	1
ATP-42-500	0,23	28,0	0,003	0,68340	2	0,79528	2	0,69204	2
Saab 2000	0,31	25,6	0,002	0,52392	6	0,64992	3	0,61151	3
CRJ 200	0,3	28,4	0,001	0,49170	7	0,522956	7	0,51959	7
Dash 8-300B	0,29	28,1	0,0021	0,48765	8	0,554388	5	0,55687	4
F-50	0,1	32,6	0,018	0,61265	5	0,554878	4	0,54824	5
ERJ-145 (EMB-145)	0,3	28,49	0,011	0,46854	9	0,528383	6	0,53173	6
MA-60	0,23	37,1	0,19	0,39051	10	0,361123	11	0,45094	9

Примітка: * – ціни наведені на 2007 – 2008 рр., за різними джерелами різняться.

Таблиця 3.7

Результати розрахунку КС літака на основі споживчої цінності з позиції споживача [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиромісткість (70 – 100 місць)	Ціна 1 км для споживача, дол.*	Крейсерська швидкість, км / год	Рівень комфорту, м^3 / на 1 пас.	СЦ$_{спож.}$	Ранг
Ан-148-100А	0,072	870	1,18	0,82708	2
Ан-158-100	0,0602	870	1,204	0,91991	1
RRJ 95	0,075	790	1,185	0,73213	3
F-70	0,097	850	1,03	0,44948	7
CRJ-700	0,07	830	1,01	0,52032	6
ATP 72-500	0,047	525	1,0	0,30611	9
ATP 72-210	0,0475	520	1,09	0,44506	8
DC-9-20	0,113	600	1,09	0,22565	10
Dash-8-400	0,047	650	1,12	0,62519	5
EMB-170	0,074	820	1,06	0,64288	4

Примітка: * – ціни наведені на 2007 – 2008 рр., за різними джерелами різняться.

Таблиця 3.8

Результати розрахунку КС літака на основі споживчої цінності з позиції суб'єкта інфраструктури [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиромісткість (70 – 100 місць)	Необхідна довжина злітної смуги, м	Максимальна злітна маса літака, кг	Пасажиромісткість, осіб	СЦ$_{сі}$	Ранг
Ан-148-100А	1600	37780	80	0,41831	5
Ан-158-100	2000	43700	99	0,33500	9
RRJ 95	1803	45880	95	0,35223	7
F-70	1300	36740	70	0,47114	4
CRJ-700	1851	34019	78	0,34515	8
ATP 72-500	1200	22000	72	0,74433	1
ATP 72-210	1200	21500	66	0,69628	2
DC-9-20	1710	45400	75	0,21533	10
Dash-8-400	1355	28690	78	0,63643	3
EMB-170	1689	35990	78	0,387037	6

Таблиця 3.9

Розрахунок показника споживчої цінності з позиції експлуатанта та розрахунок загального інтегрального показника КС повітряних суден [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиромісткість (70 – 100 місць)	Питома вартість, млн дол./ пас. місце*	Паливна ефективність, г / пас.-км	$К_{бп}$, кількість авіаподій на млн рейсів	$СЦ_{експл.}$	Ранг	$КС_{пс\ \Sigma 3}$	Ранг	$КС_{пс\ \Sigma 9}$	Ранг
Ан-148-100А	0,25	24,5	0	0,74735	2	0,71565	2	0,66458	2
Ан-158-100	0,27	20,34	0	0,77471	1	0,72437	1	0,67791	1
RRJ 95	0,29	35,0	0	0,57637	7	0,50693	7	0,55625	5
F-70	0,09	37,1	0,014	0,65963	3	0,50367	8	0,52077	8
CRJ-700	0,37	22,4	0	0,63736	4	0,43876	9	0,49671	9
ATP 72-500	0,18	35,94	0,0093	0,53254	9	0,52942	5	0,52323	7
ATP 72-210	0,17	36,65	0,011	0,59995	6	0,61222	4	0,57717	4
DC-9-20	0,07	47,71	0,04	0,33793	10	0	10	0,25634	10
Dash-8-400	0,3	35,96	0,0017	0,57320	8	0,64303	3	0,61317	3
EMB-170	0,45	27,9	0,002	0,633564	5	0,52521	6	0,55353	6

Примітка: * – ціни наведені на 2007 – 2008 рр., за різними джерелами різняться.

Таблиця 3.10

Результати розрахунку КС літака на основі споживчої цінності з позиції споживача [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиро-місткість (130 місць)	Ціна 1 км для спожи-вача, дол.*	Крейсерська швидкість, км / год	Рівень ком-форту, $м^3$ / на 1 пас.	$СЦ_{спож.}$	Ранг
Boing-737-300	0,056	980	1,06	0,49520	6
Boing-737-500	0,061	910	1,08	0,34455	7
Boing-737-600	0,054	925	1,12	0,57199	4
Boing-737-700	0,0495	925	1,18	0,78604	1
Airbus-319-100	0,048	900	1,16	0,71127	3
Ту-334-100	0,07	820	1,08	0,04996	8
F-100	0,046	855	1,205	0,76907	2
DC-9-50	0,0464	900	1,093	0,56671	5

Примітка: * – ціни наведені на 2007 – 2008 рр., за різними джерелами різняться.

Таблиця 3.11

Результати розрахунку КС літака на основі споживчої цінності з позиції суб'єкта інфраструктури [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиро-місткість (130 місць)	Необхідна довжина злітної сму-ги, м	Макси-мальна злітна маса літака, кг	Пасажиро-місткість, осіб	$СЦ_{сі}$	Ранг
Boing-737-300	1940	62820	130	0,52961	3
Boing-737-500	1530	60550	108	0,47555	6
Boing-737-600	1880	65090	123	0,44511	7
Boing-737-700	2040	69400	126	0,35966	8
Airbus-319-100	1750	68000	129	0,49368	4
Ту-334-100	1960	47900	102	0,49329	5
F-100	1860	45810	107	0,60222	1
DC-9-50	2500	54900	139	0,57741	2

Таблиця 3.12

Результати розрахунку споживчої цінності з позиції експлуатанта та розрахунок загального інтегрального показника КС повітряних суден [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиромісткість (130 місць)	Питома вартість, млн дол./ пас. місце*	Паливна ефективність, г / пас.-км	$К_{бп}$, кількість авіаподій на млн рейсів	$СЦ_{експл.}$	Ранг	$КС_{пс\ \Sigma 3}$	Ранг	$КС_{пс\ \Sigma 9}$	Ранг
Boing-737-300	0,11	32,8	0,014	0,61962	7	0,50642	7	0,54968	6
Boing-737-500	0,16	33,1	0,007	0,74275	4	0,53862	6	0,52575	7
Boing-737-600	0,29	32,9	0,001	0,77253	2	0,64458	3	0,60016	5
Boing-737-700	0,33	33,0	0,001	0,73142	5	0,57374	5	0,62758	3
Airbus-319-100	0,41	32,76	0,0015	0,64548	6	0,59455	4	0,61723	4
Ту-334-100	0,15	48,79	0,0019	0,56174	8	0,17440	8	0,37280	8
F-100	0,07	35,86	0,008	0,74882	3	0,906795	1	0,70745	1
DC-9-50	0,06	39,94	0,0027	0,81007	1	0,867179	2	0,65476	2

Примітка: * – ціни наведені на 2007 – 2008 рр., за різними джерелами різняться.

Таблиця 3.13

Результати розрахунку КС літака на основі споживчої цінності з позиції споживача [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиро-місткість (до 200 місць)	Ціна 1 км для спожи-вача, дол.*	Крейсерська швидкість, км / год	Рівень ком-форту, $м^3$ / на 1 пас.	$СЦ_{спож}$	Ранг
Boing-757-200	0,048	935	1,189	0,78447	3
Boeing-737-400	0,0497	910	1,093	0,41730	5
Boeing-737-800	0,044	925	1,11	0,79420	2
Airbus320-230	0,0466	900	1,184	0,76803	4
Airbus321-200	0,0459	900	1,19	0,81908	1
Ту-214/Ту-204	0,0482	850	1,02	0,19373	6
Як-42М	0,0491	800	1,02	0,03199	7

Примітка: * – ціни наведені на 2007 – 2008 рр., за різними джерелами різняться.

Таблиця 3.14

Результати розрахунку КС літака на основі споживчої цінності з позиції суб'єкта інфраструктури [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиро-місткість (до 200 місць)	Необхідна довжина злітної смуги, м	Максимальна злітна маса літака, кг	Пасажиро-місткість, осіб	$СЦ_{сі}$	Ранг
Boing-757-200	2240	115680	201	0,37602	7
Boeing-737-400	1920	68100	146	0,56653	4
Boeing-737-800	2040	78240	189	0,68621	3
Airbus320-230	2000	77000	164	0,56279	5
Airbus321-200	2000	89000	200	0,74948	1
Ту-214/Ту-204	2000	94600	196	0,69439	2
Як-42М	2200	56500	156	0,40284	6

Таблиця 3.15

Результати розрахунку споживчої цінності з позиції експлуатанта та розрахунок загального інтегрального показника КС повітряних суден [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиро-місткість (до 200 місць)	Питома вартість, млн дол./ пас. місце*	Паливна ефектив-ність, г / пас. км	$К_{бп}$, кіль-кість авіа-подій на млн рейсів	$СЦ_{експл}$	Ранг	$КС_{пс\Sigma 3}$	Ранг	$КС_{пс\Sigma 9}$	Ранг
Boing-757-200	0,08	34,2	0,0023	0,89364	1	0,64225	2	0,68490	2
Boeing-737-400	0,11	33,98	0,0037	0,77877	2	0,57928	5	0,58487	5
Boeing-737-800	0,21	32,76	0,0089	0,38750	7	0,63883	3	0,62550	4
Airbus320-230	0,25	32,01	0,003	0,54362	6	0,60371	4	0,62671	3
Airbus321-200	0,25	31,93	0,003	0,54561	5	0,79942	1	0,70664	1
Ту-214/Ту-204	0,21	34,27	0,001	0,65296	3	0,51959	6	0,50963	6
Як-42М	0,12	44,76	0,0015	0,56600	4	0,12742	7	0,32935	7

Примітка: * – ціни наведені на 2007 – 2008 рр., за різними джерелами різняться.

Таблиця 3.16

Результати розрахунку споживчої цінності з позиції споживача, суб'єкта інфраструктури, експлуатанта та розрахунок загального інтегрального показника КС повітряних суден [5, 21, 26, 243 – 246]

Пасажиромісткість 30 – 130 місць	$СЦ_{спожю}$	Ранг	$СЦ_{сі}$	Ранг	$СЦ_{експл.}$	Ранг	$КС_{пс}$ Σ33	Ранг	$INT_{КСΣ9}$	Ранг
Ан-38-100	0,51095	30	0,62176	2	0,82752	18	0,81777	2	0,65889	9
Як-40	0,13015	42	0,54328	16	0,31664	42	0,22398	42	0,34991	42
Як-40Д	0,22343	40	0,54009	17	0,41897	41	0,31777	41	0,41088	41
Dornier 328-120	0,63548	18	0,57816	9	0,57948	38	0,68639	18	0,61676	22
EMB-120ER «Brazilia»	0,54258	26	0,49245	30	0,68648	36	0,53224	36	0,58301	29
ERJ-135	0,70622	9	0,50883	25	0,61485	37	0,61573	28	0,62647	20
Ан-140-100	0,47061	34	0,55162	13	0,51670	40	0,51906	37	0,52843	38
Ан-24РВ	0,30877	39	0,55613	12	0,90466	4	0,62676	25	0,58268	30
Ан-74ТК-100	0,47629	33	0,42046	41	0,76482	28	0,40355	39	0,55322	36
Ил-114-100	0,63376	19	0,53295	18	0,87739	8	0,74685	9	0,68053	6
АТР-42-500	0,71191	8	0,58983	6	0,80575	22	0,85773	1	0,71053	1
Saab 2000	0,66955	16	0,57270	10	0,73852	33	0,77143	6	0,66981	8
CRJ 200	0,69904	10	0,47016	35	0,74023	32	0,60204	29	0,64340	14
Dash 8-300B	0,55715	24	0,58618	8	0,74381	31	0,7378048	12	0,63625	17
F-50	0,49994	32	0,60921	5	0,84880	11	0,7993054	5	0,65401	10
EMB-145	0,66295	17	0,51500	22	0,72505	34	0,6566611	22	0,64274	15
МА-60	0,32423	38	0,61682	3	0,54341	39	0,5713038	32	0,506763	39
Boing-757-200	0,75746	1	0,42887	40	0,92574	1	0,64795	24	0,68586	5
Boeing-737-400	0,68584	14	0,50972	24	0,90230	5	0,74476	10	0,68894	4
Boeing-737-800	0,72800	5	0,55039	15	0,82491	19	0,80407	3	0,69214	2
Airbus320-230	0,73692	4	0,50744	26	0,80592	21	0,72177	15	0,67704	7

Закінчення табл. 3.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Airbus321-200	0,74279	2	0,55087	14	0,80616	20	0,80387	4	0,69108	3
Ту-214/Ту-204	0,61499	21	0,52592	19	0,83146	15	0,70184	16	0,64423	13
Як-42М	0,57723	23	0,51060	23	0,86349	9	0,669096	21	0,63860	16
Ан-148-100А	0,60972	22	0,51655	21	0,83263	14	0,68257	19	0,65167	11
Ан-158-100	0,67030	15	0,46279	37	0,83035	17	0,61656	27	0,65104	12
RRJ 95	0,53853	27	0,48612	32	0,77166	27	0,55959	34	0,59648	26
F-70	0,41863	36	0,55625	11	0,89328	6	0,68074	20	0,61640	23
CRJ-700	0,50648	31	0,47425	34	0,75041	29	0,51051	38	0,57658	31
ATP 72-500	0,38870	37	0,62285	1	0,78532	23	0,73349	13	0,59910	25
ATP 72-210	0,42783	35	0,61126	4	0,83982	12	0,75981	7	0,62488	21
DC-9-20	0,21210	41	0,46215	38	0,83980	13	0,37282	40	0,49324	40
Dash-8-400	0,53330	29	0,58629	7	0,78115	25	0,74314	11	0,63541	18
EMB-170	0,55562	25	0,50007	29	0,78276	24	0,59946	30	0,612558	24
Boing-737-300	0,69117	13	0,48636	31	0,89141	7	0,70001	17	0,59318	28
Boing-737-500	0,63278	20	0,52496	20	0,86344	10	0,72511	14	0,59584	27
Boing-737-600	0,69170	12	0,47624	33	0,77655	26	0,62663	26	0,56272	33
Boing-737-700	0,74000	3	0,43910	39	0,74675	30	0,57092	33	0,55566	34
Airbus-319-100	0,71925	6	0,50615	27	0,68776	35	0,65302	23	0,55350	35
Ту-334-100	0,53436	28	0,46491	36	0,83094	16	0,54737	35	0,53463	37
F-100	0,71916	7	0,50131	28	0,92015	3	0,75618	8	0,63490	19
DC-9-50	0,69265	11	0,41987	42	0,92273	2	0,59521	31	0,57142	32

ДОДАТОК К

Таблиця К.1

Відомості про експертів

№	П. І. Б.	Місце роботи	Посада
1	Тищенко О. М.	Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України	Заступник директора з науки, професор, д-р екон. наук
2	Бабушкін А. І.	Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «ХАІ»	Професор кафедри економічної теорії, д-р техн. наук
3	Божко В. П.	Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «ХАІ»	Професор кафедри фінансів, д-р техн. наук
4	Шостак І. В.	Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «ХАІ»	Професор кафедри програмного забезпечення, д-р техн. наук
5	Коломийцев Ю. Б.	Харківське державне авіаційне виробниче підприємство ХДАВП	Начальник департаменту зовнішньоекономічних зв'язків і маркетингу
6	Дуленко А. Л.	Головне управління економіки Харківської обласної державної адміністрації	Начальник управління, канд. екон. наук
7	Білогур Г. В.	Головне управління економіки Харківської обласної державної адміністрації	Начальник відділу соціально-економічного розвитку та ком`ютерного забезпечення
8	Сафонова Л. Ю.	Головне управління економіки Харківської обласної державної адміністрації	Начальник відділу фінансово-економічного моніторингу
9	Кравченко Н. І.	Головне управління економіки Харківської обласної державної адміністрації	Начальник відділу з питань реформування власності та розвитку конкуренції
10	Борисенко М. Б.	Головне управління промисловості, транспорту і зв'язку Харківської обласної державної адміністрації	Перший заступник начальника, канд. наук з держ. управління
11	Парамонов В. В.	Головне управління зовнішньоекономічних зв'язків та європейської інтеграції Харківської обласної державної адміністрації	Перший заступник начальника, канд. екон. наук

Таблиця К.2

Відомості про вторинні джерела інформації

Проблема	П. І. Б.	Місце роботи	Посада
Ольга Андрющенко. Говорят производители. «Полный улет». Бизнес. 5/30.01.06 [93]			
Про державну підтримку	Ківа А.	АНТК ім. Антонова	Заступник генерального конструктора
Про кооперацію	Мяліца А.	Національне об'єднання «Антонов»	Генеральный директор
Про держзамовлення	Науменко П.	ХДАВП	Генеральний директор
Про відношення з Росією	Сляднєв О.	Національне об'єднання «Антонов»	Заступник генерального директора
Т. Имануилов «Антонов» не должен упасть. Эксперт № 15, 15 – 23.04.2006 [168]			
Про інтеграцію	Кривов Г.	Українське НІІ авіаційних технологій	Директор
Інтелектуальна власність «Антонова»	Сляднєв О.	Національне об'єднання «Антонов»	Заступник генерального директора
Про приватизацію	Семенюк В.	Фонд державного майна України	Голова фонду
Д. Ківа. «Перспективи в авіаційної промисловості України є!». Дзеркало тижня. № 6 (685) 16-22 .02.2008 [172]			
Держпідтримка. Антикризові заходи	Ківа Д.	АНТК ім. Антонова	Генеральний конструктор авіаційної техніки, член-кореспондент НАН України

ЛІТЕРАТУРА

1. Соколенко С. І. Кластери в глобальній економіці / С. І. Соколенко. – К. : Логос, 2004. – 848 с.

2. Кривов Г. А. Деятельность ведущих компаний мировой авиационной промышленности. Итоги, тенденции развития в середине 90-х годов / Г. А. Кривов, В. А. Матвиенко // Техническая информация УкрНИИАТ. – 1998. – № 1 (8). – С. 7 – 19.

3. Щербак А. А. Авиационная промышленность накануне XXI века. Производство пассажирских и транспортных самолетов. Итоги, тенденции развития в середине 90-х годов / А. А. Щербак // Техническая информация УкрНИИАТ. – 1999. – № 1 (9). – С. 34 – 41.

4. Кривов Г. А. Производство пассажирских и транспортных самолетов в 1998 – 2000 гг. : Аналитический обзор / Г. А. Кривов, В. А. Матвиенко, А. А. Щербак. – К. : Техніка, 2001. – 148 с.

5. Кривов Г. А. Мировая авиация на рубеже XX – XXI столетий. Промышленность, рынки / Г. А. Кривов, В. А. Матвиенко, Л. Ф. Афанасьева. – К. : Компанія «Індустріальні технології», 2003. – 296 с.

6. The big numbers // Flight International. – 1999. – № 4683. – P. 32.

7. Turbulent times // Flight International. – 2002. – 13 – 19 August. – P. 40.

8. Гражданская авиация на рубеже столетий // Авиация и время. – 2002. – Вып. 5. – С. 9 –11.

9. Во главе технического прогресса в гражданской авиации // Аэрокосмическое обозрение. – 2002. – Вып. 1. – С. 11 – 17.

10. Андросова О. Ф. Стратегічні й тактичні інновації в розвиток світової авіаційної промисловості / О. Ф. Андросова // Збірник наукових праць «Економіка: проблеми теорії та практики». – Дніпропетровськ : ДНУ, 2003. – Вип. 174. т. II. – С. 520 – 524.

11. Boeing Current Market Outlook, August, 2002, Appendix A. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.boeing.com/commercial/cmo/

12. Всесвітній банк. Пресс-релиз №2002/111/S; Пресс-релиз № 2002/225/S [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.worldbank.org/eca/russian

13. Кулаев Ю. Ф. Экономика гражданской авиации Украины : Монография / Ю. Ф. Кулаев. – К. : Феникс, 2004. – 667 с.

14. Загорулько В. М. Проблемы обновления производственного потенциала гражданской авиации Украины : автореф. дисс. на соискание учен. степени доктора экон. наук : спец. 08.07.045 «Экономика транспорта и связи» / В. М. Загорулько. – К., 1994. – 48 с.

15. Кононова Л. М. Оцінка конкурентоспроможності авіакомпаній на авіатранспортному ринку України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.04 «Економіка транспорту і зв'язку» / Л. М. Кононова. – К., 2002. – 17 с.

16. Максютенко І. Є. Обґрунтування перспектив розвитку авіації загального призначення в Україні : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.04 «Економіка транспорту і зв'язку» / І. Є. Максютенко. – К., 2000. – 19 с.

17. Омельченко С. Л. Оцінка ефективності функціонування та оптимізація структури аеропортів України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.04 «Економіка транспорту і зв'язку» / С. Л. Омельченко. – К., 2003. – 19 с.

18. Переверзева С. О. Механізм регулювання комерційної діяльності авіакомпаній України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.07.04 «Економіка транспорту і зв'язку» / С. О. Переверзева. – К., 2003. – 17 с.

19. Петровська Н. В. Оцінка ефективності використання повітряного простору України та методи її забезпечення : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Н. В. Петровська. – К., 2003. – 19 с.

20. Ященко Л. А. Теоретические основы и методы технико-экономических изысканий по развитию воздушных перевозок и повышению их эффективности: автореф. дисс. на соискание учен. степени доктора экон. наук : спец. 08.00.05 «Экономика, планирование, организация управления хозяйством и его отраслями (транспорт и связь)» / Л. А. Ященко. – М., 1992. – 30 с.

21. Офіційний сайт Міжнародної організації цивільної авіації (ICAO) [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.icao.int

22. Офіційний сайт «Boeing» [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.boeing.com

23. Офіційний сайт «Airbus» [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www. airbus.com

24. Airbus Global Market Forecast 2007 – 2026 [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www. airbus.com

25. Boeing Gurrent Market Outlook 2008 – 20027 [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.boeing.com/commercial/cmo

26. Офіційний сайт Міжнародної асоціації повітряного транспорту (IATA) [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www. iata.org

27. IATA Economics [Електронний ресурс] – Режим доступу: http:www.iata.org. economics

28. IATA прогнозирует убытки [Электронный ресурс] // Коммерсант. – 2008. – №92. – Режим доступа: http:www. kommersant.ua

29. Годовые отчеты ВАСО за 2004 г., 2005 г., 2006 г. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.vaco.ru/report.php

30. Синицкий А. Авиатопливо и ГСМ / А. Синицкий // Авиатранспортное обозрение. – 2006. – № 75. – С. 25 – 26.

31. Простаков Г. Подрезали крылья / Г. Простаков, Н. Шитикова // Эксперт. – 2007. – № 5. – С. 28 – 30.

32. Вернер Н. Літати нижче / Н. Вернер // Український діловий тижневик «Контракти». – 2006. – № 42. – С. 10 – 12.

33. Официальный сайт ОАО «Авиакомпания «Сибирь». Инвестиционный меморандум от 26.06.2007 г. [Електронний ресурс] – Режим доступа: http://www.s7. ru

34. Банк Москвы: Пресс-релизы: Аналитический департамент: Машиностроение [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.bm.ru/ru/analyst_reports/thesharemarket/revewsofemitters/2008/

35. Офіційний сайт інформаційної служби з питань повітряних перевезень (OAG) [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.officialairlineguidreview.com

36. Аналитическая служба «К2Капитал», январь 2007 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.k2kapital.com

37. Airbus Global Market Forecast 2006 – 2025 [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www. airbus.com

38. Борисов А. Б. Большой экономический словарь / Борисов А. Б. – М. : Книжный мир, 2003. – 895 с.

39. Клочко В. Глобализация и ее влияние на страны с переходной экономикой / В. Клочко // Экономика Украины. – 2001. – № 10. – С. 51–58.

40. Airline Business [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www. airlinebusiness.com

41. Кокшаров А. Небеса станут тесными / А. Кокшаров // Эксперт. – 2008.– № 15. – С. 36 – 39.

42. Министерство транспорта Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:www.mintrans.ru

43. Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация) [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:www.favt.ru

44. Савин В. С. Авиация в Украине / В. С. Савин– Х. : Основа, 1995.– 264 с.

45. Міністерство транспорту та зв'язку України. Державна авіаційна адміністрація [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.avia.gov.ua; http://www.ukraviatrans.gov.ua/ news

46. Концепція Державної програми розвитку міжнародного аеропорту «Бориспіль» на період до 2020 року. Мінтрансзв'язку [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www. mtu.gov.ua

47. Шамота М. Региональный взлет / М. Шамота, Д. Исакова // Инвестгазета. – 2007. – № 05. – С. 28 – 31.

48. Аэропорты. Какими им быть [Електронний ресурс] // Аэрокосмический курьер. – 2006. – № 2. – С. 76. – Режим доступа: http:www.aeroreview.ru

49. Прейгер Д. Состояние и проблемы развития авиационной отрасли Украины / Д. Прейгер // Экономика Украины. – 2009. – № 6. – С. 4 – 21.

50. Куприянова В. С. Влияние внутреннего валового продукта на объемы авиаперевозок / В. С. Куприянова // «Макроекономічна політика в Україні: проблеми науки та практики» : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., (Харків, 20-21 листопада 2007 р.), Харк. нац. екон. ун-т, НДЦ ІПР НАН України [та ін.]. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2007. – С. 56 – 59.

51. Шитикова Н. Венгры взлетают, цены снижаются / Н. Шитикова // Эксперт. – 2008. – № 22. – С. 22 – 27.

52. Русский «лоу-кост» // Авиатранспортное обозрение. – 2006. – № 75. – С. 10 – 12.

53. Малинский Г. Большое небо – чужое небо? / Малинский Г. // Зеркало недели. – 2005. – № 44. – С. 10.

54. Шитикова Н. Небо на грани банкротства / Н. Шитокова // Эксперт. – 2006. – № 49. – С. 28 – 33.

55. Андрющенко О. Лом престарелых / О. Андрющенко // Бизнес. – 2007. – № 9. – С. 112 – 116.

56. Косарєв О. Й. Безпека авіаційних перевезень та технічне переоснащення авіапідприємств / О. Й. Косарєв, О. М. Рибак //Стратегічна панорама. – 2008. – № 2. – С. 104 – 115.

57. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua

58. Исакова Д. Будущее муниципальных аэропортов: быть проданными на аукционе или стать транспортной площадкой для бизнес-авиации / Д. Исакова // Инвестгазета. – 2007. – № 09. – С. 36 – 37.

59. Якель Р. Ивано-Франковский аеропорт: Аренда за копейки или конкурс за деньги? / Р. Якель // Зеркало недели. – 2007. – № 13. – С. 8.

60. Шибалов Є. «Зліт – посадка» українських аеропортів / Є. Шибалов // Зеркало недели. – 2008. – № 19. – С. 9.

61. Терентьев А. Терминальное противостояние / А. Терентьев // Зеркало недели. – 2005. – № 42 (570). – С. 12.

62. Исакова Д. Пока не готовы / Д. Исакова // Инвестгазета. – 2007. – № 05. – С. 28 – 31.

63. Пасховер А. Улетное предложение / А. Пасховер // Корреспондент. – 2007. – № 17. – С. 32 – 33.

64. Андросова О. Ф. Трансфер технологій як інструмент реалізації інноваційної діяльності. / О. Ф. Андросова, А. В. Череп // Монографія. – К. : Кондор, 2007. – 356 с.

65. IATA (International Air Transport Association), June 2001, Paris Air Show Le Bourget. June 17-24, 2001, June 15-22, 2003. Paris, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.aviationnow.com

66. Бабушкин А. И. Экономика предприятия авиационно-космической отрасли [учебн. пособие] / А. И. Бабушкин. – Х. : Нац. аэрокосм. ун-т «Харьк. авиац. ин-т», 2005. – 258 с.

67. Борисенко З. Международная конкурентная политика в условиях глобализации мировой экономики / З. Борисенко // Экономика Украины. – 2005. – № 1. – С. 86 – 91.

68. The European aerospace industry // Statistical survey. – AECMA. – 1999.

69. Официальный сайт Объединенной авиастроительной корпорации «ОАК» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www. uacrussi.ru

70. Офіційний сайт «China Aviation Industry Corporation» [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www. avic 1.com.cn; http://www. avic 2.com.cn

71. Офіційний сайт «Hindustan Aeronautics Limited» [Електронний ресурс] Режим доступу: http://www.hal-india.com

72. Официальный сайт корпорации «ИРКУТ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.irkut.com.ru

73. Аэрокосмическая промышленность Германии // Аэрокосмический курьер. – 2006. – № 2 (44). – С. 110 – 111.

74. Богиня Д. Структурная перестройка экономики в условиях глобализации и информатизации / Д. Богиня, Г. Волынский // Экономика Украины. – 2003. – № 7. – С. 19 – 28.

75. Куприянова В. С. Украина на мировом рынке авиационной продукции: проблемы кластеризации и концентрации / В. С. Куприянова // Бизнес Информ. – 2007. – № 3-4. – С. 18 – 27.

76. Офіційний сайт «Bombardier» [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.bombardier.com

77. Офіційний сайт «Embraer» [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.embraer.com

78. Статистичний щорічник України за 2006 рік. – К. : Державний комітет статистики України. – К. : Вид-во «Консультант», 2007. – 600 с.

79. Статистичний довідник «України у цифрах» 2007. – К. : Державний комітет статистики України. – К. : Вид-во «Консультант», 2008. – 260 с.

80. Державна авіаційна адміністрація України. Пресс служба [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.avia.gov.ua

81. Соловьева И. Мировой авиапром на пороге перемен / И. Соловьева, Д. Пустовит, М. Сиделев // Зарубежные финансовые рынки. – 2006. – № 21 (324). – С. 18 – 22.

82. Бальбуров Д. «Гаргантюа» против «мечтателя» / Д. Бальбуров // Компания. – 2005. – № 5 (351). – С. 46 – 50.

83. Press releases Boeing [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.boeing.com/news/releases/index.html

84. Press releases EADS 2000 – 2006 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.eads.net/1024/en/pressdb/archiv/archiv.html

85. Офіційний сайт «Airbus». Замовлення і постачання [Електроний ресурс]. – Режим доступу: http://www.airbus.com/company/market/orders-deliveries

86. Васильев Н. Самолеты будут строить «Боинг», «Эрбас», «Бомбардье» и «Эмбраер» А мы? / Н. Васильев // Вестник воздушного флота. – 2006. – Февраль – С. 77 – 79.

87. Press releases Bombardier [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.bombardier.com

88. Japan Aircraft Development Corporation (JADC) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.jadc.or.jp

89. Press releases Embraer [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.embraer.com/english/content/home/

90. Flight International. – 2007. – 4 – 10 September – P. 27 – 31.

91. Стратегічні виклики XXI століття суспільству та економіці України: В 3 т. / Т. 2: Інноваційно-технологічний розвиток економіки / За ред. акад. НАН України В. М. Гейця, акад. НАН України В. П. Семиноженка, чл. кор. НАН України Б. Є. Кваснюка. – К., 2007. – 564 с.

92. Данні підприємств АП України. РБК-Україна [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://tbu.com.ua

93. Андрущенко О. Полный улет. Отечественные самолетостроители оценивают первые результаты создания авиастроиетльной корпорации / О. Андрущенко // Бизнес. – 2006. – № 5. – С. 80 – 84.

94. Рахункова палата України [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.ac-rada.gov.ua/achamber

95. Пядушкин М. Анализ парка гражданских ВС российских эксплуатантов / М. Пядушкин [Электронный ресурс] // Ежегодник АТО. – Режим доступа к журн.: http:www.avia.ru

96. Економічна енциклопедія. – К. : ВЦ «Академія», 2000 – 2002.

97. Куприянова В. С. К вопросу о международном престиже торговой марки «Антонов» / В. С. Куприянова // «Защита прав интеллектуальной собственности» : материалы XI Междунар. научн.-практ. конф., (АР Крым, Алушта, 28 мая – 1 июня 2007 г.), М-во экономики АРК Крым, Государственный департамент интеллектуальной собственности, НИИ интеллектуальной собственности академии правових наук Украины [и др.]. – Алушта, 2007. – С. 70 – 73.

98. Куприянова В. С. Проблемы развития отечественного авиационного комплекса / В. С. Куприянова // «Актуальные проблемы и перспективы развития экономики Украины» : материалы VI Междунар. научн.-практ. конф., (АР Крым, Алушта, 4-6 октября 2007 г.), М-во образования и науки Украины, Таврический нац. ун-т [и др.]. – Симферополь, 2007. – С. 143 – 144.

99. Куприянова В. С. Перспективы корпоратизации авиастроения Украины / В. С. Куприянова // «Корпорації та інтегровані структури: проблеми науки та практики» : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., (Харків, 22 – 23 травня 2007 р.), Харк. нац. екон. ун-т, НДЦ ІПР НАН України [та ін.]. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2007. – С. 150 – 153.

100. Іщенко Г. Сімейство «Антонова» проти «Боїнгів» і «Ербасів» / Г. Іщенко // Урядовий кур'єр. – 2008. – 25 вересня. – С. 3.

101. Інвестиційні пропозиції щодо економічної ефективності діяльності створення державної літакобудівної корпорації «Національне

об'єднання «Антонов» та підприємств, що входять до її складу; під ред. Г. О. Кривова– К. : ВАТ УкрНДІТ, 2005. – 111 с.

102. Волик И. Н. Поддержка развития машиностроения Украины на основе формирования и реализации государственных программ / И. Н. Волик // Бизнес Информ. – 2008. – № 12(2). – С. 37– 40.

103. Матюшенко И. Ю. Механизмы инновационного развития и государственного управления авиационной промышленностью в Украине / И. Ю. Матюшенко, В. С. Куприянова // «Проблемы и перспективы инновационного развития экономики в контексте преодоления мирового финансового кризиса» : материалы XIV Междунар. научн.-практ. конф., (АРК Крым, Алушта, 14-18 сентября 2009 г.), НАН Украины, Центр исследований НТП и истории науки НАН Украины, Технический центр НАН Украины [и др.].– Киев-Симферополь-Алушта, 2009.– С. 258 – 261.

104. Державна комплексна програма розвитку авіаційної промисловості України до 2010 р. – Затв. Постановою Кабінету Міністрів України № 1665-25 від 12.12.2001 р.

105. Мінпромполітики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www. industry.gov.ru

106. Департамент Праці США [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http:www. dol.gov.ru

107. Бюро статистики Праці США [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http:www. bls.gov/home.htm

108. Анализ мирового рынка средних и стратегических военно-транспортных самолетов в 2001 – 2010 гг. и на период до 2015 г. [Электронный ресурс] – М. : ФГУП «Рособоронэкспорт». – 2007. – 5 с. – Режим доступа: http:vhk.name/news

109. Управління авіаційною промисловістю. Новини ОАК [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://aviaprom.rosprom.org/oak.html

110. Китай планирует запустить программу 70-местного турбовинтового самолета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:www. flightglodal.com

111. Кривов Г. А. Опыт разработки национальной и государственной программ промышленного развития / Г. А. Кривов, В. А. Матвиенко, Л. О. Зворыкин // Технологические системы Украины: научн.-техн. журнал. – К. : ЗАО «Компания «Индустриальные технологии», 2004. – Вып. 4(24). – С. 30 – 40.

112. Постанова Кабінету Міністрів України Про утворення державної літакобудівної корпорації «Національне об'єднання «Антонов» № 583

від 14 липня 2005 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http:www.kmu.gov.ua

113. Постанова Кабінету Міністрів України Про утворення державного авіабудівного концерну «Авіація України» № 428 від 14 березня 2007 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http:www.kmu.gov.ua

114. Стеченко Д. М. Державне регулювання економіки : [навч. посіб.] / Д. М. Стеченко. – К. : Техніка, 2007. – 271 с.

115. Тінтулов Ю. В. Державне регулювання розвитку виноградарства та виноробства в Україні : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.02.03 «Організація управління, планування і регулювання економікою» / Ю. В. Тінтулов. – К., 2004. – 21 с.

116. Гуща І. О. Державне регулювання цукробурякового виробництва : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.02.03 «Організація управління, планування і регулювання економікою» / І. О. Гуща. – К., 2005. – 21 с.

117. Ансофф И. Стратегическое управление : [сокр. пер. с англ.]; [научн. ред. и автор предисл. Л. И. Евенко]. – М. : Экономика, 1989. – 519 с.

118. Макконнелл Кэмпбелл Р., Брю Стенли Л. Экономикс: Принципы, проблемы и политика : [учебн. : пер. с англ.].– 14. изд. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 972 с.

119. Кейнс Дж. М. Трактат про грошову реформу. Загальна теорія зайнятості, процента та грошей: Реферат-дайджест / Асоціація українських банків; реф.-уклад. / В. М. Фещенко.– К., 1999. – 189 с.

120. Маршалл Альфред. Основы экономической науки : [пер. с англ. В. И. Бомкин]; [предисл. Дж. М. Кейнс]. – М. : Эксмо, 2007. – 832 с.

121. Мэнкью Н. Грегори. Макроэкономика ; [ред. Р. Г. Емцова, И. М. Адбеговой, Т. Г. Леонова]. – М. : Экономика,1993. – 320 с.

122. Абалкин Л. Роль государства в становлении и регулировании рыночной экономики / Л. Абалкин // Вопр. экономики. – 1997. – № 6. – С. 4 – 12.

123. Государственное регулирование в условиях перехода к рынку: опыт России и Узбекистана / Институт экономики РАН; Институт экономики АН Республики Узбекистан / [ред. Л. И. Абалкин].– М. : ИЭ РАН, 2003. – 531 с.

124. Бабич Д. В. Державне регулювання економіки в умовах ринку / Д. В. Бабич. – Х. : Основа, 1997. – 407 с.

125. Державні цільові програми та упорядкування програмного процесу в бюджетній сфері / В. М. Геєць, О. І. Амоша, Т. І. Приходько,

В. П. Александрова, В. В. Близнюк. – НАН України; Інститут економіки та прогнозування / [ред. В. М. Геєць].– К. : Наукова думка, 2008. – 384 с.

126. Гуревич М. Государственное регулирование в условиях рыночной экономики / М. Гуревич. – Х. : Основа, 1993. – 127 с.

127. Шостак Л. Б. Регулирование экономического роста в условиях природоресурсных ограничений ; [ред. Б. М. Данилишина]. – К. : Техника, 1998. – 227 с.

128. Державне регулювання економіки: [підруч. для студ. екон. спец. вищ. закл. освіти] / І. Р. Михасюк, А. Ф. Мельник, М. І. Крупка, З. М. Залога. – Львів : НВФ «Українські технології», 1999. – 640 с.

129. Мочерний С. В. Економічна теорія: [посіб. для вузів] / С. В. Мочерний. – К. : Наукова думка, – 1999. – 493 с.

130. Сайкевич О.Д. Державне регулювання ринкової економіки в роботах українських економістів другої половини XIX – початку XXст. : Дис. …канд. екон. наук : 08.01.04 / Сайкевич Олександр Дмитрович. – К., 2004.– 185 с.

131. Стровский Л. Е. Внешнеэкономическая деятельность предприятия / Л. Е. Стровский С. К. Казанцев, А. Б. Неткачев и др. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – С. 476 – 502.

132. Офіційний сайт Національної бібліотеки ім. В. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http//www.nbuv.gov.ua

133. Конопліцький В. А. Економічний словник. Тлумачно-термінологічний / В. А. Конопліцький, Г. І. Філіна. – К. : КНТ, 2007. – 580 с.

134. Швець О. М. Державне регулювання розвитку промислового виробництва в перехідній економіці України (галузево-територіальні аспекти): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.02.03 «Організація управління, планування і регулювання економікою» / О. М. Швець. – Львів, 2005. – 21 с.

135. Котик В. О. Державне регулювання підвищення ефективності функціонування пасажирських перевезень: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством» / В. О Котик. – Х., 2008. – 21 с.

136. Руднєв А. С. Державне регулювання енергоспоживання в рекреаційній зоні мегаполіса (на матеріалах Харківської обл.) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.02.03 «Організація управління, планування і регулювання економікою» / А. С. Руднєв. – Х., 2004. – 24 с.

137. Лазутін Г. І. Державне регулювання інноваційної сфери: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.02.03 «Ор-

ганізація управління, планування і регулювання економікою» / Г. І. Лазутін. – К., 2003. – 20 с.

138. Лапко О. О. Державне регулювання інноваційної діяльності: економічний механізм і його вдосконалення: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.02.03 «Організація управління, планування і регулювання економікою» / О. О. Лапко. – К., 2000. – 23 с.

139. Програмно-цільовий метод у бюджетному процесі / М. Я. Азаров, Ф. О. Ярошенко, О. І. Амоша (кер. авт. кол.). – Т. 4. – К. : НДФІ, 2004.– 368 с.

140. Левковець О. М. Економіко-організаційний механізм державного регулювання лізингу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.02.03 «Організація управління, планування і регулювання економікою» / О. М. Левковець. – Х., 2001. – 20 с.

141. Ковальова Н. М. Механізм державного регулювання інвестиційної діяльності пенсійних фондов: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.02.03 «Організація управління, планування і регулювання економікою» / Н. М. Ковальова. – К., 2005. – 21 с.

142. Балак І. О. Механізм державного розвитку економічної системи проблемного регіону : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.05 «Розвиток продуктивних сил та регіональна економіка» / І. О. Балак. – К., 2008. – 21 с.

143. Гайдай Т. Є. Формування механізмів державного регулювання інвестиційними процесами комерційних банків: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством» / Т. Є. Гайдай. – К., 2007. – 20 с.

144. Починков Д. О. Механізм державного регулювання регіональної економіки в умовах ринкової трансформації: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.01 «Економічна теорія та історія економічної думки» / Д. О. Починков. – К., 2008. – 22 с.

145. Зубаков В. Д. Програмно-целевое планирование / В. Д. Зубаков, Г. С. Гладков; [ред. проф. В. Д. Зубакова]. – М. : Сов. радио, 1980. – 48 с.

146. Кисельников А. А. Моделирование структуры и процесса реализации комплексных региональных программ / А. А. Кисельников. – Новосибирск : Наука, 1984. – 176 с.

147. Кондратьев В. В. Технологии формирования целевых программ. Структурное описание / В. В. Кондратьев, Н. А. Кузнецов, В. П. Филиппов. – М. : Препринт / Институт проблем управления, 1988. – 38 с.

148. Мильнер Б. З. Организация программно-целевого управления / Б. З. Мильнер. – М. : Наука, 1980. – 370 с.

149. Мильнер Б. З. Системный подход к организации управления / Б. З. Мильнер, Л. И. Евенко, В. С. Рапопорт. – М. : Экономика, 1983. – 224 с.

150. Райзберг Б. А. Програмно-целевое планирование и управление: Учебник / Б. А. Райзберг, А. Г. Лобко. – М. : ИНФРА-М, 2002. – 428 с.

151. Закон України «Про державні цільові програми» №1621-IV від 18.03.2004 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rada.gov.ua

152. Махотаева М. Целевое управление социально-экономическими системами / М. Махотаева // Проблемы теории и практики управления.– 2006. – № 12. – С. 8 – 18.

153. Инновационный менеджмент в Росси. Вопросы стратегического управления и научно-технологической безопасности / рук. авт. колл. ак. В. М. Макаров, д.э.н., проф. А. С. Варшавский. – М. : Наука, 2004. – С. 842 – 861.

154. Федеральный Закон РФ «О государственном регулировании развития авиации» №10-ФЗ от 8 января 1988 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:www.mintrans.ru

155. Система экономического и правового регулирования развития авиации и авиационной деятельности, государственной поддержки и защиты российских разработчиков, производителей, эксплуатантов и собственников авиационной техники [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:www.mintrans.ru

156. Иноземцев В. Л. На рубеже эпох. Экономические тенденции и их неэкономические следствия / Иноземцев В. Л. – М. : ЗАО «Издательство «Экономика», 2003. – 776 с.

157. Постанова КМУ «Про порядок розроблення та виконання державних цільових програм» від 31.01.2007 №106 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rada.gov.ua

158. Федеральная целевая программа «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002-2010 годы и на период до 2015 года» (утв. Постановлением Правительства РФ от 15.10.2001 г. №728) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.minprom.qov.ru

159. Промисловий комплекс України : економічні трансформації та пріоритети розвитку / [Тарасова Н. В., Калініченко І. С., Горський А. М. та ін.] ; під ред. Б. М. Данілішина . – К. : Науковий світ, 2005. – 183 с.

160. Булеев И. П. Предприятие в системе общественных отношений: институционный аспект: Монография / НАН Украины. Ин-т экономики промышленности. – Донецк, 2006. – 424 с.

161. Поповкін В. А. Регіонально-цілісний підхід в економіці / В. А. Поповкін. – К. : Наук. думка, 1993. – 263 с.

162. Конституція України. Верховна Рада України 28 червня 1996 року №254к/96-вр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rada.gov.ua

163. Концепція науково-технологічного й інноваційного розвитку України (від 13.06.1999 р. №919 – XIV) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua

164. Закон України «Про пріоритетні напрямки розвитку науки й техніки» (від 11.06.2001 р. №2623-III) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua

165. Закон України « Про пріоритетні напрямки інноваційної діяльності в Україні» (від 16.01.2003 р. №102/2003) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua

166. Про інноваційну діяльність: Закон України від 4 липня 2002 року №40-IV // Голос України. – 2002. – № 144 (2895).

167. Закон України «Про державну підтримку літакобудівної промисловості в Україні» від 12.07.2001 р. № 2660-III / Відомості Верховної Ради. – 2001. – № 50. – Ст. 261.

168. Имануилов Т. «Антонов» не должен упасть / Т. Имануилов // Эксперт. – 2006. – № 15. – С. 10 – 12.

169. Сергеєв Е. Доля Ан-148 в руках України / Е. Сергеєв // Голос України. – 2007. – 5 вересня. – С. 19 – 21.

170. Украинское самолетостроение – в кризисном состоянии // ЛІГАБізнесІнформ. – 2008. – 09.04. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://biz.liga.net/news

171. Бадрак В. Российская версия украинского авиастроения / В. Бадрак // Зеркало недели. – 2008. – № 26 (705). – С. 8.

172. Кива Д. Перспективы у авиационной промышленности Украины есть / Д. Кива // «Зеркало недели». – 2008. – № 6. – С. 6.

173. «Основи політики Російської Федерації в області авіаційної діяльності на період до 2010 року», «Комплексний план заходів щодо розвитку авіаційної діяльності в області цивільної авіації» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua

174. Федеральная целевая программа «Модернизация транспортной системы России (2002 – 2010 гг)», постановление Правительства РФ от 5.12.2001 г. № 848 // Собрание Законодательства РФ, 2001. – № 51.

175. «Новый импульс развития авиационной промышленности». 22.09.2005 г. Тезисы доклада министра промышленности и энергетики РФ В. Христенко на заседании Правительства России по стратегии развития авиационной промышленности на период до 2015 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.minprom.qov.ru.

176. Куприянова В. С. О необходимости государственных программ для решения задач развития авиационной отрасли Украины по созданию конкурентоспособной продукции /В. С. Куприянова // «Конкурентоспроможність та інноваційний розвиток України: проблеми науки та практики» : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., (Харків, 23 – 24 жовтня 2007 р.), Харк. нац. екон. ун-т, НДЦ ІПР НАН України [та ін.]. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2007. – С. 55 – 60.

177. Государственное регулирование экономики: [учеб. пособ. для вузов] / Т. Г. Морозова, Ю. М. Дурдыев, В. Ф. Тихонов и др. ; под ред. проф. Т. Г. Морозовой. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 255 с.

178. «Програма розвитку авіаційної галузі України до 2000 року». Указ Президента України й Постанова КМ України №977 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua

179. Укрінформ, 04.03.2005 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrinform.ua

180. Куприянова В.С. Разработка государственных программ развития самолетостроения как конкурентоспособной отрасли экономики Украины / В. С. Куприянова // Бизнес Информ. – 2007. – № 9 (1). – С. 18 – 27.

181. «Стратегия развития отечественной авиационной промышленности на период до 2020 г.» . Распоряжение КМУ от 27.12.2008 г. № 1656-р. «Офіційний вісник України». – 2009. – № 1. – С. 77. – Ст. 19.

182. Богуслаєв против: Интервью с генеральным директором ОАО «Мотор-Сич» / Чистое небо. – 2007. – № 4. – С. 58 – 59.

183. Матюшенко И. Ю. Авиационная отрасль как высокотехнологическая и инновационная составляющая экономики Украины / И. Ю. Матюшенко, В. С. Куприянова // Бизнес Информ. – 2008. – №11. – С. 142–144.

184. Ромашов А. В. Стратегия развития научно-производственных предприятий аэрокосмического комплекса: Инновационный путь / А. В. Ромашов, В. В. Баранов. – М. : Альбина Паблишерз, 2009. – 215 с.

185. Концепция развития гражданской авиационной деятельности в РФ от 07.12.2000 г., протокол № 41 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:www.mintrans.ru; http:www.favt.ru

186. Купріянова В. С. Створення науково-виробничого інноваційного кластеру авіаційної промисловості у Харківському регіоні / В. С. Купріянова // «Інтегровані комп'ютерні технології в машинобудуванні» : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., (Харків, 26 – 27 жовтня 2006 р.), Харк. нац. аерокосм. ун-т. – Х. : ХАІ, 2006. – С. 359.

187. Про стимулювання розвитку регіонів: Закон України від 8 вересня 2005 р // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2005, № 51. – С. 548. [Електронний ресурс] : Постанова КМУ від 7.06.2006 р. № 798 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1001-2006-%EF

188. Крайник О. Економічний розвиток регіону / О. Крайник // Інститут регіональних досліджень НАНУ. – Львів : Ліга-Пресс, 2002. – 294 с.

189. Офіційний сайт АНТК «Антонова» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.antonov.ru

190. Купріянова В. С. Організаційне забезпечення державної підтримки авіаційного комплексу, як запорука його інноваційності / В. С. Купріянова // «Конкурентоспроможність та інноваційний розвиток України: проблеми науки та практики» : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., (Харків, 26-27 листопада 2009 р.), М-во освіти і науки України, Харк. нац. екон. ун-т, НДЦ ІПР НАН України [та ін.]. – Х. : ФОП Лібуркіна Л. М., ВД «ІНЖЕК», 2009. – С. 193 – 196.

191. Стельмащук А. М. Державне управління економікою: навч. посіб. / Стельмащук А. М. – Тернопіль: ТАНГ, 2000. – 315 с.

192. Ковтун О. І. Державне регулювання економіки: Навч.-метод. практикум для самостійного вивчення курсу. – Львів : Новий світ, 2006. – 388 с.

193. Муравченко Ф., генеральний конструктор ДП «Івченко-Прогрес». Інтеграція авіапрому: від концерну до господарської корпорації // Час пик – 2008. – № 7 (686) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:www.banner.kiev.ua

194. Про утворення державного авіабудівного концерну «Антонов». Постанова Кабінету Міністрів України №1014 від 30 жовтня 2008 р. – К. : Урядовий портал [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http:www.kmu.gov.ua

195. Иванов Д. Авиакорпорация на автопилоте / Д. Иванов // Зеркало недели. – 2005. – № 42. – С. 12.

196. Концерн «Авиация Украины», который создается с согласия Кабинета министров, разрушит авиационную отрасль страны // Час пик. – 2007. – № 11 (310) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:www.banner.kiev.ua

197. Пархомчук Д. Обломанные крылья / Д. Пархомчук // ИнвестГазета. – 2009. – № 8. – С. 12 – 13.

198. Санто Б. Инновация как средство єкономического развития / Б. Санто [пер. с венг. Б. В. Сазонова] – М. : Прогресс, 1990. – 296 с.

199. Інноваційна стратегія українських реформ / А. С. Гальчинський, В. М Геєць, А. К. Кінах, В. П. Семиноженко. – К. : Знання України, 2002. – 336 с.

200. Про Загальнодержавну комплексну програму розвитку високих наукоємких технологій України: Закон України від 9 квітня 2004 р. // Відомості ВВР, – 2004. – № 32. – Ст. 34.

201. Про схвалення Концепції проекту Загальнодержавної цільової програми розвитку промисловості України на період до 2017 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 9 липня 2008 р. № 947-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=947-2008-%F0

202. Куприянова В.С. Инновационное развитие гражданской авиационной техники в Украине // «Управление инновациями – 2008 г.» : материалы Междунар. научн.-практ. конф. ; [под ред. Р. М. Нижегородцева] (Москва, 17 – 19 ноября 2008 г.), РАН, Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова, Федеральное агентство по образованию, МАИ [и др.]. – М. : Доброе слово, 2008. – С. 91 – 95.

203. Програма «Про затвердження Державної програми розвитку машинобудування на 2006 – 2011 роки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon.rada.gov.ua

204. Рішення РНБО України «Про стан виконання Державної комплексної програми розвитку авіаційної промисловості на період до 2010 р. та першочергові завдання розвитку вітчизняного авіабудування». – К., 30.05.2008 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon.rada.gov.ua

205. Загорянська О. Л. Конкурентоспроможність машинобудівної продукції та напрями її підвищення: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.07.01 «Економіка промисловості» / О. Л. Загорянська. – Х., 2005. – 18 с.

206. Родионова Л. Н. Оценка конкурентоспособности продукции / Л. Н. Родионова, О. Г. Кантор, Ю. Р. Хакимова // Маркетинг в России и за рубежом. – 2000. – № 1. – С. 13 – 16.

207. Амбарцумов А. А. 1000 терминов рыночной экономики : [справочное учебн. пособ.] / А. А. Амбарцумов, Ф. Ф. Стерликов. – М. : Крон-Пресс, 1993. – С. 106.

208. Бєлявцев М. І. Маркетинг. [навч. посіб.] / М. І. Бєлявцев, Л. М. Іваненко. – Донецьк : Юго-восток, Лтд, 2003. – 127 с.

209. Гаркавенко С. С. Маркетинг : [підручник] / С. С. Гаркавенко. – К. : Лібра, 2007. – С. 207.

210. Гельвановский М. Конкурентоспособность в микро-, мезо- и макроуровневом измерениях / М. Гельвановский, В. Жукова, Н. Трофимова // Российский экономический журнал. – 1998. – № 3.– С. 67.

211. Герасимчук В.Г. Маркетинг. «Теорія і практика» : [навч. посіб.] / В. Г. Герасимчук. – К. : Вища школа, 1994. – С. 8.

212. Качалина Л. Н. Конкурентоспособный менеджмент / Л. Н. Качалина [2-ое изд.]. – М. : Наука, 2002. – С. 11.

213. Корнилов Ю. Ориентация экономики на конкурентоспособность / Ю. Корнилов // Экономист. – 1997. – № 1. – С. 38 – 48.

214. Лифиц И. М. Теория и практика оценки конкурентоспособности товаров и услуг / И. М. Лифиц. – М. : Юрайт, 2001. – С. 11.

215. Нємцов В.Д. Стратегічний менеджмент / В. Д. Нємцов, А.Є. Довгань. – К. : ТОВ «УВПК» «Ексоб», 2002. – С. 220.

216. Маркетинг: Учебник / А. Н. Романов, Ю. Ю. Коряюгов, С. А. Красильников и др. ; [ред. А. Н. Романова]. – М. : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1986. – С. 167.

217. Тарасова В.П. Толковый словарь рыночной экономики / В. П. Тарасова, Ф. А. Крутикова. – М. : Рекламно-издательская фирма «Глория», 1993. – С. 107.

218. Хейвуд Дж. Брайан. Аутсорсинг: в поисках конкурентных преимуществ : [пер. с англ.]. – М. : Вильямс, 2002. – С. 26.

219. Фатхутдинов Ф. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление / Ф. Фатхутдинов.– М. : Инфра, 2000. – С. 23.

220. Юданов А. Ю. Конкуренция: теория и практика / А. Ю. Юданов. – М. : Изд-во «ГНОМ и Д», 2001. – С. 38 (с. 304).

221. Ларка А. В. Конкурентоспроможність машинобудівної продукції в умовах нестабільної ринкової кон'юнктури: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.07.01 «Економіка промисловості» / А. В. Ларка. – Х., 2006.– 20 с.

222. Савчук-Поліщук Т. О. Конкурентоспроможність машинобудівної продукції на зовнішніх ринках: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.07.01 «Економіка промисловості» / Т. О. Савчук-Поліщук. – Донецьк, 2004, 20 с.

223. Голубев И.С., Протопопов В.И. Проектная конкурентоспособность авиа- и автотранспортных средств. Основы теории и практические приложения. Учебн. пособ. / И. С. Голубев, В. И. Протопопов. – М. : МАИ, 2000. – 200 с.

224. Нечаев П. А. Конкурентоспособность гражданских самолетов. Интегральная оценка : [учебн. пособ.] / П. А. Нечаев, И. А. Самойлов, В. И. Самойлов / [ред. П. А. Нечаева]. – М. : МАИ, 2003. – 281 с.

225. Проектирование самолетов: Учебник для вузов / С. М. Егер, В. М. Мишин, Н. К. Лисейцев и др. [ред. С. М. Егера]. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Машиностроение, 1983. – С. 12 – 13.

226. Азгальдов Г. Г. Теория и практика оценки качества товаров. Вопросы квалиметрии / Г. Г. Азгальдов. – М. : Экономика, 1982. – 256 с.

227. Эванс Дж. Р. Маркетинг : [сокр. пер. с англ.]. – М. : Экономика, 1993. – 335 с.

228. Иванова Ю. Б. Конкурентоспособность предприятия: оценка, диагностика, стратегия / Ю. Б. Иванова, А. Н. Тищенко, Н. А. Дробитько, О. С. Абрамова. – Х. : ХНЭУ, 2004. – 256 с.

229. Петровська С. Є., Подрєза С. М., Радченко О. А. Промисловий та авіаційний маркетинг : [курс лекцій]. – К. : НАУ, 203. – 86 с.

230. Портер М. Конкуренция : [пер. с англ.]. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2003. – 496 с.

231. Фатхутдинов Р.А. Менеджмент конкурентоспособности. – М. : Экономика, 1995. – 153 с.

232. Тихонов Р. М. Конкурентоспособность промышленной продукции / Р. М. Тихонов. – М. : Изд-во стандартов, 1995. – 196 с.

233. Саркисян С. А. Экономическая эффективность перевозок грузов воздушным транспортом / С. А. Саркисян, Э. С. Минаев, П. А. Нечаев. – М. : Изд-во МАИ, 1984. – 189 с.

234. Повітряний кодекс України. Закон України від 04.05.93 р. №3168 – XII [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.avia.gov.ua; http://www.ukraviatrans.gov.ua/ news

235. Особенности состава затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг) предприятий воздушного транспорта Российской Федерации». Утверждено Министерством транспорта РФ от 06.06.94 № ВА-3/365 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:www.mintrans.ru

236. Кононова Л. М. Оцінка конкурентоздатності авіакомпаній на авіатранспортному ринку України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.07.04 «Економіка транспорту і зв'язку» / Л. М. Кононова. – К., 2002. – 18 с.

237. Балабуев П. В. и др. «Основы общего проектирования самолетов с газотурбинными двигателями» : [учеб. пособ.] / Ч. 1, 2. – Х. : Нац. аэрокосм. ун-т «ХАИ», 2003. – 127 с.

238. Официальный сайт ЗАО «Гражданские самолеты Сухого» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.sukhoi.org

239. Официальный сайт КБ им. Туполева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.tupolev.ru

240. Официальный сайт ОКБ им. Яковлева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://yak.ru

241. Официальный сайт «Saab Scania» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.saabgroup.com

242. Технические характеристики «Fokker» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www. fokker.com

242. В. Беляев. Пассажирские самолеты мира // Авиационный справочник на Avia.ru. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.airwar.ru/enc/craft/il96m.html

243. «Statistical Summary of Commercial Jet Airplane Accidents. Worldwide Operations 1959-2007», Boeing, July 2008 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.boeing.com

244. Материалы доклада МАК о состоянии безопасности полетов в гражданской авиации в 2006 г. 25-й сессия Совета по авиации и использованию воздушного пространства, 6 декабря 2006 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.mak.ru

245. Ячменникова Н. Небесная рулетка / Н. Ячменникова // Российская газета «Неделя». – 2007. – № 4366. – С. 8.

246. Материалы 21-го ежегодного европейского семинара по авиационной безопасности полетов (EASS) Всемирного фонда безопасности полетов, 18 июня 2008 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.fsfi.avia.ru/news/craft/1213806841.shtml

247. Стратегія соціально-економічного розвитку Харківської області на період до 2015 р. : Монографія. – Х. : Видавничий дім «ІНЖЕК», 2008. – 352 с.

248. Куприянова В. С. Оценка конкурентоспособности новых проектов региональных самолетов / В. С. Куприянова // «Інтегровані комп'ютерні технології в машинобудуванні»: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., (Х., 25 – 26 жовтня 2007 р.), Харк. нац. аерокосм. ун-т. – Х. : ХАІ, 2007. – С. 437.

249. Дуленко А. Л. Оценка конкурентоспособности авиационной техники / А. Л. Дуленко, В. С. Куприянова // Конкурентоспроможність:

проблеми науки та практики : Монографія. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2007. – С. 229–242.

250. Куприянова В. С. Методический поход к оценке конкурентоспособности гражданской авиационной техники учасниками авиационного комплекса / В. С. Куприянова // Бизнес Информ. – 2009. – № 10. – С. 59 – 64.

251. Куприянова В. С. Механизм государственной поддержки развития авиационной промышленности в Украине / В. С. Куприянова // Бизнес Информ. – 2008. – № 12 (2). – С. 35 – 37.

252. Закон України «Про державну підтримку літакобудівної промисловості в Україні» від 12.07.2001 р. №2660-III // Відомості Верховної Ради. – 2001. – № 50. – Ст. 261.

253. «Прерваний політ вітчизняного авіапрому». Розглянуто Колегією Рахункової палати 27.04.2011 р. Прес-служба / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ac-rada.gov.ua/control/main/uk/publish/article/16736754..

254. «Авиастроению – государственная поддержка» / Офсайт Богуслаева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:// bogyslayev.com.ua

255. «Стратегія розвитку вітчизняної авіаційної промисловості на період до 2020 р.». Офіційний вісник України від 19.01.2009 р.– № 1.– С. 77.– Стаття 19, код акту 45438/2009.

256. Методика проведения SWOT-анализа. Образцы матриц SWOT [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://marketing.by/main/school/theory/0012841.

257. Красноносова О. М. Організація державного регулювання розвитку авіаційного комплексу в Україні / О. М. Красноносова, В. С. Купріянова // Інновації: проблеми науки та практики : Монографія.– Х. : ФОП Лібуркіна Л. М. ; ВД «ІНЖЕК», 2009.– С. 69 – 82..

258. Хобта В. М. Проблемы и перспективы развития лизинга в Украине / В. М. Хобта, В. А. Гайдук.– Донецьк : Техніка, 2000.– 120 с.

259. Іванишин В. В. Лізинг та його розвиток в Україні / В. В. Іванишин.– К. : Знання України, 2002.– 57 с.

260. Купалова Г. І., Гринчук Ю. С. Лізинг в Україні: статистико-економічний аналіз, прогноз, шляхи подальшого розвитку.– К. : Знання, 2007.– 237с.

261. Холодний Г. О. Лізинг в інвестиційному механізмі інноваційного розвитку підприємств / Г. О. Холодний.– Х. : Видавництво ХНЕУ, 2007.– 196 с.

262. Усенко Я. Розвиток лізингу в Україні / Я. Усенко // Справочник економіста, 2007.– № 1.– С. 18 – 19.

263. Москалик Р. Я. Міжнародний лізинг в умовах ринкової трансформації економіки України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.02.03 «Організація управління, планування і регулювання економікою» / Р. Я. Москалик. – Львівський національний ун-т ім. І.Франка. – Львів, 2002. – 232 с.

264. Офіційний сайт лізинговой компанії «Ильюшин Финанс Ко» [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.c-leasing.com/about.php. Ильюшин Финанс Ко.

265. Купріянова В. С. Лізинг як механізм державного регулювання розвитку авіаційного комплексу України / В. С. Купріянова, І. Ю. Матюшенко // Бізнес Інформ.– 2011.– № 7(1).– С. 67 – 69.

266. Куприянова В. С. Организационное обеспечение развития гражданской авиационной промышленности / В. С. Куприянова // Бізнес Інформ.– 2011.– № 1.– С. 39 – 43.

267. Купріянова В. С. Перспективи міжнародної кооперації у сфері вітчизняного літакобудування / В. С. Купріянова, З. І. Новікова // «Организационно-экономические проблемы регионального развития в современных условиях» : материалы Междунар. научн.-практ. конф. (АР Крым, Алушта, 29 апреля 2011 г.), М-во образования и науки, молодежи и спорта Украины, Таврический нац. ун-т [и др.].– Симферополь, 2011.– С. 195 – 197.

Наукове видання

Микола Олександрович КИЗИМ
Ігор Юрійович МАТЮШЕНКО
Валентина Сергіївна КУПРІЯНОВА

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТА ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА ВИРОБНИЦТВА ЦИВІЛЬНИХ ЛІТАКІВ В УКРАЇНІ

МОНОГРАФІЯ

Підписано до друку 15.12.2011 р. Формат 60 х 84/16. Папір офсетний.
Гарнітура Warnock Pro. Друк ризографічний.
Ум. друк. арк. 14,3. Обл.-вид. арк. 18,5. Наклад 300 прим. Зам. № 593.

Видавничий Дім «ІНЖЕК». Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
України суб'єктів видавничої діяльності ДК № 2265 від 18.08.2005.
61001 Харків, пр. Гагаріна, 20. Тел. (057) 703-40-21, 703-40-01.
E-mail: inzhek@vl.kharkov.ua
www // inzhek.kharkov.ua

Надруковано у ВД «ІНЖЕК»,
м. Харків, пр. Гагаріна, 20.