

## ІНВЕСТИЦІЙНІ РЕСУРСИ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ МОДЕРНІЗАЦІЇ АЕРОПОРТІВ

*В статті моделюється схема формування і використання інвестиційних ресурсів, необхідних для реалізації інноваційних проектів модернізації аеропортів.*

*В статье моделируется схема формирования и использования инвестиционных ресурсов, необходимых для реализации инновационных проектов модернизации аэропортов.*

*The chart of forming and use of investment resources, necessary for realization innovative projects of modernization of airports is designed in the article.*

**Постановка проблеми.** Світова глобалізація авіатранспортного ринку пасажирських та вантажних перевезень призвела до посилення конкуренції не тільки між авіаційними країнами, але й між окремими авіакомпаніями і аеропортами. В свою чергу збільшились вимоги до якості авіатранспортних послуг і відповідності техніко-технологічної бази авіапідприємств усіх профілей діяльності сучасному рівню науково-технічного прогресу, як головних чинників підвищення ефективності та прибутковості перевезень. Тому модернізація, реконструкція чи повне оновлення основних виробничих фондів є головною стратегією інноваційного розвитку підприємств. Особливо нагальною та капіталоємкою є проблема системної реорганізації, переоснащення та оновлення інфраструктури аеропортів, що повинна забезпечувати спільну синергічну ефективність їх авіаційної та неавіаційної діяльності і розвитку.

При цьому виникає велика кількість взаємопов'язаних науково-методичних питань з вибором джерел інвестування проектів розвитку аеропортів, формами державно-приватного партнерства, оцінкою їх економічної і соціальної, державної, регіональної та приватної ефективності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Загальні проблеми теорії і практики інвестиційно-інноваційної діяльності достатньою мірою висвітлені у наукових працях І.Бланка, Р.Фатхутдінова, Р.Хоста, Д.Бейлі, М.Бромвіча, П.Друкера, М.Портера, Б.Карпінського, В.Варнавського, В.Федоренко та інш. Окремі проблеми і особливості інвестування інновацій з використанням механізмів фандрайзингу, венчурного капіталу, концесійних умов діяльності та інш. досліджувались у дисертаційних роботах Ю.Грицишина, М.Лугової, Н.Полянської, Т.Акімової. Разом з тим недостатньо досліджено схему зв'язків між процесами формування, використання та оцінки ефективності

інвестиційних проектів, особливо в конкретних умовах концесійної взаємодії авіаційної та неавіаційної сфер аеропортової діяльності.

**Метою статті** є моделювання схеми основних етапів інвестиційного проекту з метою досягнення макс результату інноваційної перебудови аеропорту та узгодження інтересів всіх його господарюючих суб'єктів в процесі реалізації інвестиційних ресурсів.

**Основний зміст наукового дослідження.** Підприємницька активність, яка стимулюється державною підтримкою, наданою інвесторам, призводить, як свідчить світовий досвід, до істотного прориву в обсягах позабюджетних вкладень в інфраструктуру аеропорту. Враховуючи необхідність переходу економіки України на інноваційний шлях розвитку, цілком логічно припустити, що інвестиційні проекти, які реалізуються в рамках концесійних угод аеропорту, матимуть інноваційну спрямованість. Природно також, що конкретні проекти інноваційного розвитку аеропорту, які лежать в основі концесійних угод, повинні бути економічно ефективні і фінансово реалізовані. Тому при формуванні банку інвестиційних проектів необхідно передбачити моделювання відповідних економічних і фінансових програм, умов і механізмів, що забезпечують виконання цих вимог.

За останні два десятиріччя значна кількість світових аеропортів стали менш залежні від державних субсидій, та перетворились із аеропортів, які орієнтовані на експлуатаційну діяльність, в сучасні комерційні підприємства, що дозволило їм значно збільшити обсяги своїх доходів. Така тенденція зберігається і на даному етапі. Слід додати, що в загальному обсязі доходів, отриманих європейськими аеропортами за останні роки, доходи від неавіаційної діяльності коливаються від 45 до 65 %. Значно гірша тенденція спостерігається у вітчизняних аеропортах (табл. 1)

*Таблиця 1*

**Динаміка доходів від неавіаційної діяльності (% загальної суми)**

|           | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|
| Бориспіль | 18,5 | 18,8 | 23,5 | 19,3 | 20,0 | 19,8 | 21,2 |
| Донецьк   | 49,7 | 49,6 | 45,4 | 38,2 | 41,7 | 40,3 | 42,1 |
| Запоріжжя | 11,0 | 27,0 | 20,0 | 15,0 | 10,0 | 6,0  | 5,0  |

Така ситуація є надзвичайною та вимагає для розвитку державно-приватного партнерства в аеропортах залучення фінансових ресурсів бізнесу до вирішення стратегічних завдань авіатранспортної системи.

В той час, коли все більша кількість аеропортів активно розширюють власні доходи за рахунок неавіаційної діяльності, в багатьох аеропортах результати такої діяльності виявляються набагато нижчі їх

потенційних можливостей. Збільшення обсягів перевезень через аеропорт не тільки сприяє зростанню доходів від зборів за надання авіаційних послуг, але і від неавіаційної діяльності, збільшення частки якої в загальних доходах аеропорту забезпечується додатковим притоком авіапасажирів. На сьогодні, існує достатня кількість різновидів неавіаційної діяльності, що здійснюється в приміщеннях аеропорту та на його території. Діяльність різноманітних магазинів і підприємств сфери обслуговування, оренда службових та інших приміщень авіакомпаніями та державними і комерційними установами, відкриті зони торгівлі тощо. В умовах концесійних відносин держави і приватного сектора підприємства сфери сервісу повинні віддавати аеропорту частку свого прибутку, збільшення якого залежить від ефективності основної діяльності аеропорту (зростання кількості рейсів, пасажирів, проводжачих та зустрічаючих, як клієнтури неавіаційної сфери обслуговування). В діючих системах взаємовідносин доходи аеропортів від неавіаційної діяльності включають, в основному, збори за право експлуатації комерційних підприємств в аеропорту, платежі за здані в оренду ділянки землі і приміщення, а також, у значно меншій мірі, надходження від комерційної діяльності, що здійснюється самим аеропортом. Аеропорти також можуть отримувати доходи від комерційної діяльності, що здійснюється за межами аеропорту, проте пов'язаною з діяльністю на користь клієнтам. Тому особливу зацікавленість в сучасному авіаційному бізнесі у інвесторів викликають можливості концесії, як однієї з форм державно-приватного партнерства з розподілом результатів діяльності між концесіонером та концедентом.

До найбільш поширених концесій за окремими видами діяльності у вітчизняних аеропортах можна віднести поставку авіаційного палива, а також концесії на продажу продуктів харчування та напоїв. Крім того, до важливих видів діяльності також відносяться магазини безмитного продажу товарів, банки та пункти обміну іноземної валюти. По мірі розростання аеропортів посилюються тенденції до більшої різноманітності та спеціалізації, а також до розширення окремих підприємств. При збуті товарів акцент робиться на легкі та компактні вироби, які можна перевозити в ручному вантажі та які відрізняються відносно високою вартістю на одиницю ваги та об'єму. Хоча останнім часом актуальним стає розширення продажу комп'ютерних виробів високої вартості, в деяких аеропортах вирости об'єми збуту безмитних товарів, при чому в їх числі фігурують такі великогабаритні товари, як автомобілі, великі телевізори та музичні системи.

Все більша кількість аеропортів звертають увагу на споживчий попит з боку осіб, які працюють в аеропорту та які проживають в

найближче розташованих районах, створюючи для задоволення цього попиту такі концесійні підприємства, як універмаги, кінотеатри та ресторани. Підприємства такого характеру не потребують розміщення в найбільш коштовних пунктах з найбільш інтенсивним рухом пасажиропотоку або в безпосередній близькості від пасажирського аеровокзалу, що таким чином дозволяє більш рентабельно використовувати площу, яка в іншому випадку використовувалась би недостатньо.

Дуже часто в аеропортах здійснюються деякі види концесійної діяльності зовсім не тому, що вони є потенційним джерелом доходів, а тому що вони надають обслуговування, яке вважається необхідним чи випадково бажаним для пасажирів і персоналу, який працює в аеропорту. Такі види діяльності можуть включати в себе кафетерії для службовців, поштові відділення, урядові туристичні інформаційні бюро і інше.

Як правило, через відсутність різнобічних професійних навичок та необхідного комерційного досвіду, а також з метою обмеження фінансових обов'язків, багато аеропортів віддають перевагу передачі неавіаційної комерційної діяльності в руки інших організацій, які спеціалізуються в такій діяльності. Аеропорт при цьому зберігає за собою право керівництва шляхом укладення концесійних угод. В цих угодах аеропорти на свій погляд також можуть покласти відповідальність за ремонт, утримання та меблювання приміщень які здаються в найом, на концесіонерів або орендарів. Але це повинно здійснюватися під контролем з боку аеропорту.

Розвиток більшості видів неавіаційної діяльності створює можливості значного зростання доходів і не вимагає від інвесторів значних капіталовкладень. В той же час ці доходи прямо залежать від збільшення послуг з авіаційної діяльності, зростання кількості рейсів і обсягів перевезень, модернізації виробничої інфраструктури.

Достатню уяву про доходи аеропорту від основної діяльності дають дані про структуру та вартість авіаційних послуг авіакомпаніям та авіапасажирам, що надаються ДМА Бориспіль (табл. 2)

Таблиця 2

**Структура доходів ДМА Бориспіль від авіаційної діяльності,  
тис. дол. США**

| Період | Усього | Зліт-посадка | Стоянка | Пасажирський збір | Наземне обслуговування | Безпека | Інші послуги |
|--------|--------|--------------|---------|-------------------|------------------------|---------|--------------|
| 2003   | 35452  | 10428        | 348     | 10710             | 8280                   | 3161,8  | 2524         |
| 2004   | 42896  | 12635        | 352     | 12936             | 10016                  | 3803    | 3154         |
| 2005   | 54907  | 16678        | 465     | 17076             | 13221                  | 5020    | 2447         |
| 2006   | 69732  | 21348        | 595     | 21857             | 16923                  | 6426    | 2583         |
| 2007   | 85771  | 27753        | 773     | 28414             | 18000                  | 8353    | 2478         |
| 2008   | 95994  | 31061        | 865     | 31801             | 20145                  | 9349    | 2773         |

Це типові для кожного аеропорту види авіаційних послуг, які також забезпечують ефективність і неавіаційної діяльності. Без росту обсягів основної діяльності неможливо збільшити кількість споживачів сфери сервісу аеропорту.

Якщо в більшості регіональних аеропортів для підвищення їх дохідності основний обсяг новачій повинен бути спрямований на реконструкцію злітно-посадкових смуг (ЗПС) та термінальних комплексів, у столичному аеропорту Бориспіль спектр інноваційних проектів значно ширший. У табл. 3 наведено проект комплексного розвитку загальної інфраструктури аеропорту.

Таблиця 3

**Перелік інвестиційних проектів розвитку аеропорту «Бориспіль»**

| Специфікація проекту                                                                                                                      | Термін реалізації | Вартість проекту (*орієнтовна) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| Будівництво пасажирського терміналу «Е» (пропускна спроможність 2000 пас./год.)                                                           | 2008-2011 рр.     | 270 млн. євро                  |
| Будівництво паркінгу до терміналу «D» (на 3000 маш.-місць)                                                                                | 2008-2011 рр.     | 30 млн. євро                   |
| Будівництво готельного комплексу (280 номерів категорії ***)                                                                              | 2008-2011 рр.     | 20 млн. євро                   |
| Будівництво готельного комплексу (225 номерів категорії ****)                                                                             | 2008-2011 рр.     | 24 млн. євро                   |
| Будівництво 2 офісних центрів                                                                                                             | 2009-2012 рр.     | 50 млн. євро                   |
| Будівництво комплексу обслуговування вантажних перевезень та під'їзної автодороги (площа 29350 кв.г., пропускна спроможність 900 тн/добу) | -                 | 65 млн. євро                   |
| – площа 6000 кв.г., пропускна спроможність 200 тн/добу;                                                                                   | до 2010 р.        | 16 млн. євро                   |
| – площа 10850 кв.г., пропускна спроможність 300 тн/добу;                                                                                  | до 2015 р.        | 22 млн. євро                   |
| – площа 12500 кв.г., пропускна спроможність 400 тн/добу;                                                                                  | до 2020 р.        | 27 млн. євро                   |
| Організація залізничного пасажирського сполучення                                                                                         | 2009-2012 рр.     | 5430 млн. грн.                 |

|                                               |               |             |
|-----------------------------------------------|---------------|-------------|
| «Київ-Бориспіль»                              |               |             |
| Створення комплексу «Аеропорт-Плаза»          | 2009-2012 рр. | 70 млн.євро |
| Будівництво комплексу бортового харчування    | 2008-2011 рр. | 20 млн.євро |
| Створення сервісного центру обслуговування ПС | 2009-2010 рр. | 50 млн.євро |
| Будівництво очисних споруд дощових стоків     | 2009-2010 рр. | 5 млн.євро  |

Інвестиційне планування доцільно виконувати в першу чергу на основі використання витратного підходу до оцінки вартості. При цьому, виконуючи оцінку витрат, необхідно враховувати і відповідний розподіл в часі для врахування в сукупних витратах такого чинника, як інфляція. Враховуючи, що відповідно до досліджуваного об'єкту – аеропорту – його процес будівництва, реконструкції, а також експлуатації розпадається на ряд послідовних етапів, необхідно для кожного етапу дати кількісну і вартісну оцінку витрат результатів, встановити взаємоприйнятні для держави, інвесторів та самого аеропорту значення норми прибутковості зроблених інвестицій, з урахуванням чинників невизначеності і ризику розрахувати показники ефективності конкретного проекту розвитку аеропорту, який прийнято до реалізації в рамках інноваційної стратегії. Схема моделювання інвестиційного проекту призначена для вирішення наступних завдань його реалізації:

- стратегічного і тактичного планування витрат і доходів інвестиційних ресурсів: аналіз економічних чинників, що впливають на мобілізацію інвестиційних ресурсів; аналіз доходів і витрат фінансових коштів; визначення пріоритетів при виділенні поточного фінансування; визначення пріоритетів при виділенні перспективного фінансування (інвестування); впровадження нових інформаційних, фінансових, організаційних технологій, створення і оновлення основних фондів, навчання фахівців; програмування ефективного використання ресурсів.

- мобілізації інвестиційних ресурсів: управління фінансовими ресурсами (готівкою, безготівковими, дебіторською і кредиторською заборгованостями); оптимізація зборів цільових внесків; використання різних форм наповнення фінансових ресурсів;

- розподіл інвестиційних ресурсів: визначення оптимального способу інвестування в реальних умовах функціонування аеропорту (позика, дотація, кредит, субвенція, субсидія); визначення адекватної політики (методики ціноутворення) і прогнозування динаміки об'єму аеропортових послуг, що надаються (протягом року, протягом декількох років залежно від впровадження нових технологій);

- аудит використання інвестиційних ресурсів: фінансовий контроль; оцінка ефективності інвестиційних проектів, фінансових планів (бюджету); забезпечення управлінського обліку.

Формуванню нового рівня міжнародних відносин в інвестиційній сфері сприяє взаємна партнерська зацікавленість в розробці і здійсненні програм довгострокового інвестиційно-інноваційного розвитку. Саме тому вивчення особливостей і можливостей створення моделей ухвалення оптимальних рішень в області довгострокового інвестування розвитку аеропорту з урахуванням необхідності коригування інноваційного змісту стратегії є необхідним та актуальним елементом забезпечення результативності проекту (див.рис.1).



**Рис. 1. Моделювання динамічного процесу інвестиційного забезпечення та корекції стратегії розвитку аеропорту**

Зростання темпів оновлення інноваційної бази виробництва аеропортових послуг вимагає нових підходів до управління з використанням інструментів стратегічного контролінгу, бенчмаркінгового пошуку, методів і прийомів менеджменту змін, комплексної оцінки ефективності використання інвестиційних ресурсів.

Для досягнення кінцевої мети інвестиційно-інноваційної стратегії - створення і утримання конкурентних переваг - українським аеропортам необхідно в процесі їх модернізації:

1) першочергові вкладення ресурсів спрямовувати на забезпечення належного рівня авіаційної безпеки;

2) здійснювати інноваційне технічне переозброєння аеропортового комплексу, ефективно управляючи засобами державного бюджету і залучаючи приватних інвесторів через концесійний механізм та інші форми державно-приватного партнерства;

3) досягти високого рівня показників якості обслуговування, до яких відносяться регулярність і частота польотів, розгалуженість маршрутної мережі, для чого необхідно налагодити ефективну взаємодію з авіакомпаніями і іншими учасниками авіаційного ринку, що призведе до зростання пасажиро- і вантажопотоків, зокрема транзитних і в результаті збільшить попит на аеропортові послуги;

4) підвищити ефективність державного регулювання, збільшивши рентабельність бізнесу через використання преференцій, податкових пільг, прямого державного субсидування аеропортів з метою забезпечення стратегічних цілей і інтересів держави;

5) інвестувати удосконалення технології управління авіаперевезеннями, розвиваючи напрями інформаційної логістики і логістики пересадок авіапасажирів та перевалок авіа вантажів на основі сучасних авіаційних логістичних центрів;

6) ефективно управляти фінансовою складовою інноваційних стратегій аеропортів, використовувати світові фінансові ринки для зниження вартості позикових засобів і залучення нових інвесторів;

7) запровадити систему динамічного інвестування, бюджетування, управлінського обліку інноваційних проектів для підвищення прозорості аеропортового бізнесу з метою зростання його вартості.

**Висновки.** Інвестиційні програми комплексного розвитку аеропортів досягають максимальної ефективності за рахунок збалансованої схеми удосконалення як авіаційної так і неавіаційної аеропортової діяльності. При цьому баланс інвестиційних ресурсів забезпечується одночасною участю інвесторів в модернізації обох сфер діяльності: менші за обсягом вкладення в неавіаційну сферу послуг дають значний безпосередній прибуток, а інвестування ЗПС, РС, терміналів, яке вимагає великих капіталовкладень, приносить менші опосередковані фінансові результати завдяки зростанню клієнтури і кількості спожитих послуг. Управління інноваційною політикою аеропорту в умовах



постійних зовнішніх та внутрішніх змін збільшує стохастичність руху інвестиційних ресурсів і вимагає динамічного їх перерозподілу.

### Література

1. Закон України «Про інвестиційну діяльність» від 18.09.91 № 1560-ХІІ із змінами і доповненнями [Текст].

2. Экономика и право: Словарь-справочник [Текст] / Авт.-сост. Л.П. Кураков, В.Л. Кураков, А.Л. Кураков. – М.: Вуз и школа, 2004. – 1072 с.

3. Основи інвестиційно-інноваційної діяльності [Текст]: Навч. посіб. / за науковою редакцією В.Г. Федоренко. – К.: Алтера, 2004. – 413 с.

4. Варнавский В. Партнерство государства и частного сектора [Текст]. – М.: Наука, 2005.

5. Региональные аэропорты Украины в поисках инвесторов (часть 2). [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://www.aviaport.ru/digest/2008/03/04/145371.html>.

6. Концепція Державної цільової програми розвитку аеропортів на період до 2020 року [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.wing.com.ua/content/view/3863/49/>.

7. Перспективная модель аэропорта как основа развития бизнеса. [Електронний ресурс] Режим доступу: [http://transport.pacc.ru/analytics/aeroporto\\_strategy.html](http://transport.pacc.ru/analytics/aeroporto_strategy.html).