

досягнення найбільшого ефекту від їх використання, адже саме на основі оцінювання робиться висновок про доцільність розроблення тих чи інших родовищ чи використання інших природних ресурсів;

2) нерівномірність розподілу в територіальному розрізі. Розподіл природних ресурсів характеризується великою нерівномірністю, що служить природною основою для розвитку територіального розподілу праці. В умовах конкуренції за природні ресурси на міжнародному рівні означена нерівномірність породжує глибокі соціальні суперечності між країнами та районами, ця нерівномірність і зумовлює переміщення природних ресурсів (природної сировини в міжнародних масштабах).

#### **Список використаних джерел**

1. Антонов А. Л. Державне регулювання відносин власності на природні ресурси: дис. ... канд. наук з держ. упр.; Класичний приватний ун-т. – Запоріжжя, 2008. – 172 с.
2. Арманд Д. Л. Герасимов И. П. Экономическое значение и основные принципы использования природных богатств // Природные ресурсы Советского Союза, их использование и воспроизводство. – М., 1963.
3. Баранский Н. Н. Экономическая география. Экономическая картография. – М.: Просвещение, 1956. – 366 с.
4. Букреев А. Н. К системному определению понятия «Природный ресурс» / Материалы Первой всесоюзной конференции «Совершенствование методологии управления социалистическим природопользованием». – М.: ЦЭМИ АН СССР, 1983. – Т. 1. – С. 33–34.
5. Ефремов Ю.К. Природа на службе общества. – М., 1968.
6. Комар И. В. Превращение природных ресурсов в производительные силы общества и географические науки // Природа и общество. – М.: Наука, 1968. – С. 181–190.
7. Минц А. А. Экономическая оценка естественных ресурсов. – М.: Мысль, 1972. – 304 с.
8. Минц А. А. Экономическая оценка естественных ресурсов. Научно-методические проблемы учета географических различий в эффективности использования. – М.: Мысль, 1972. – 303 с.
9. Нестеров П. М. Экономика природопользования и рынок: Учебник для вузов. – М.: Закон и право, ЮНИТИ, 1997. – 413 с.;
10. Природные ресурсы [электронный ресурс] – режим доступа <http://ru.wikipedia.org>
11. Саушкин Ю. Г. Географическая наука в прошлом, настоящем и будущем. – М.: Просвещение, 1980. – 269 с.
12. Глушкова В. Г. Экономика природопользования: Учебное пособие / В. Г. Глушкова, С. В. Макара. – М.: КНОРУС, 2003. – 448 с.
13. Шорников Д. В. О природных объектах, природных ресурсах и праве собственности. – Сибирский юридический вестник. – 2006. – № 4 (35). – С. 56–63.
14. Шорников Д. В. О природных объектах, природных ресурсах и праве собственности. – Сибирский юридический вестник. – 2006. – № 4 (35). – С. 56–63.
15. Ядыганов Я. Я. Экономика природопользования: Учебник. – М.: КНОРУС, 2005. – 576 с.
16. Шкуратова І. І. Управління природно-ресурсним потенціалом в економічній системі регіону // Вісник Академії митної служби України. Серія: «Державне управління». – 2011. – №1. – С. 92–98.
17. World Investment Report 2007: Transnational Corporations, Extractive Industries and development. – 2007. – 323 p. Режим доступа – [http://www.unctad.org/en/docs/wir2007\\_en.pdf](http://www.unctad.org/en/docs/wir2007_en.pdf)

УДК 656.71(477)(045)

**ЛОЖАЧЕВСЬКА О.М.,**

Інститут економіки та менеджменту НАУ,  
завідувач кафедри міжнародної економіки,  
д.е.н, проф.

**ГОРБАЧОВА О.М.,**

Інститут економіки та менеджменту НАУ,  
докторант, к.е.н, доц.

### **ПЕРІОДИЗАЦІЯ ЕТАПІВ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ РОЗВИТКУ АЕРОПОРТІВ УКРАЇНИ ВІДПОВІДНО ДО СПЕЦИФІКИ ЇХ ДІЯЛЬНОСТІ**

**Анотація.** У статті розглянута проблема періодизації фаз життєвого циклу аеропортів, відповідно до особливостей впливу маркетингового середовища на їх діяльність. Авторами запропоновано власне бачення проблеми фазового розвитку аеропортів, відповідно до концепції життєвого циклу організації. Даний підхід дає змогу вивести українські аеропорти на новий етап стратегічного планування та управління.

**Ключові слова:** аеропорти, життєвий цикл, динамічність, сталість.

**Аннотация.** В статье рассмотрена проблема периодизации фаз жизненного цикла аэропортов в соответствии с особенностями влияния маркетинговой среды на их деятельность. Авторами предложено собственное видение проблемы фазового развития аэропортов, концепции жизненного цикла организации. Данный подход дает возможность вывести украинские аэропорты на новый этап стратегического планирования и управления.

**Ключевые слова:** аэропорты, жизненный цикл, динамичность, постоянство.

**Annotation.** In the article the considered problem of division into periods of phases of life cycle of air-ports, in accordance with the features of influence of marketing environment on their activity. Authors offers own vision of problem of phase development of air-ports is offered, in accordance with conception of life cycle of organization. This approach enables to show out Ukrainian air-ports on the new stage of the strategic planning and management.

**Keywords:** air-ports, life cycle, dynamic, stability.

**Постановка проблеми.** Як показує практика, в умовах динамічного та нестабільного оточуючого середовища істотну роль у забезпеченні ринкової стійкості та конкурентоспроможності будь-якого підприємства відіграє ефективне управління його життєвим циклом. Циклічний характер розвитку, притаманний усім без винятку підприємствам, змушує їх швидко адаптуватись до змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі та проявляти гнучкість і динамічність, необхідні для їх стабільного росту.

Українські аеропорти являють собою підприємства, діяльність яких також підпорядковується циклічним законам життєдіяльності й закономірно не уникає криз. Можливість переходити на вищі стадії розвитку або ж, навпаки, потрапляти у кризові становища потребує від керівників аеропортів зміни цілей, стратегій та способів їх реалізації. Врахування теоретичних та практичних процесів циклічного розвитку підприємства, дослідження сучасного стану розвитку аеропортів України дозволить визначити стратегічні напрямки розвитку цієї галузі та підвищити ефективність управління.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Проблема життєздатності підприємств на різних етапах життєвого циклу приділяють значну увагу вітчизняні й зарубіжні науковці та практики, зокрема: І. Адізес, В. Григор'єв, Б. Коласс, С. Корягіна, О. Фірстова, З. Шершньова, С. Оборська та інші. У своїх працях науковці визначають етапи життєвого циклу, описують дії підприємства на кожній стадії та вибір відповідної стратегії. Разом із тим в сучасній науковій літературі відсутні дослідження присвячені аналізу життєвого циклу розвитку аеропортів, що значною мірою звужує можливості стратегічного планування та управління в цій сфері бізнесу та господарювання.

**Мета** статті полягає у визначенні особливостей сучасного стану українських аеропортів як етапу життєвого циклу їх розвитку.

**Виклад основного матеріалу.** Виходячи з концепції життєвого циклу, підприємства зароджуються, розвиваються, домагаються успіхів, слабшають і припиняють своє існування. Деякі з них існують нескінченно довго, але жодне не існує у незмінному вигляді. Нові підприємства формуються щодня, у той же час сотні підприємств ліквідуються назавжди.

Теорія життєвого циклу чи то життєвий цикл товару або конкурентної переваги, або ж життєвий цикл підприємства в різний час розглядалися всіма авторами, які працюють у науковій сфері економіки підприємства. З дослідницькою метою можна вважати виправданим об'єднання схожих точок зору на проблему та виділення найбільш вагомих підходів, які заслуговують на увагу.

Перший підхід базується на розгляді життєвого циклу стосовно технології конкретного підприємства. Традиційно життєвий цикл підприємства прийнято представляти у вигляді динаміки виходу (результату) у часі, в ролі якої може виступати об'єм виробництва, послуг, виручка або фінансовий результат у вигляді прибутку. Якщо в питанні про результати функціонування системи за етапами її життєвого циклу в дослідників не має розбіжностей, то погляди щодо структурування цього циклу розходяться. Найбільш традиційною є точка зору І. Адізеса, який в кінці 1980-х років запропонував підрозділити всі етапи життєвого циклу підприємства на дві групи: зростання та старіння. Молоді підприємства дуже гнучкі й мобільні, але слабо контрольовані. Коли підприємство дорослішає співвідношення змінюються: контрольованість зростає, а гнучкість зменшується [1].

У праці О.Ю. Фірстової життєвий цикл підприємства трактується як окреслений у часі період діяльності підприємства, протягом якого воно проходить певні етапи розвитку [14, с. 73].

І.А. Бланк визначає життєвий цикл підприємства як загальний період часу від початку діяльності підприємства до природного припинення його існування або відродження на новій основі (з новим складом власників і менеджерів, з принципово новою продукцією, технологією тощо) [3, с. 374].

Натомість, Б.З. Мільнер трактує життєвий цикл організації як передбачувані зміни з визначеною протягом часу послідовністю станів [11, с. 52]. На відміну від багатьох інших дослідників життєвого циклу підприємств, С.В. Корягіна не ототожнює поняття життєвого циклу підприємства з поняттям загальної тривалості життя підприємства, а розглядає життєвий цикл підприємства як сукупність стадій, що створюють закінчене коло розвитку протягом певного проміжку еволюції підприємства, після якого його цінності і напрями діяльності можуть принципово змінюватися. Таким чином, загальна тривалість життя підприємства, на думку С.В. Корягіної, може включати декілька фаз розвитку підприємства [7, с. 6].

С.В. Корягіна конкретизує зміст стадії життєвого циклу підприємства як проміжок часу, протягом якого діяльність підприємства характеризується відносною стабільністю таких параметрів: напрям та інтенсивність розвитку; стратегічні та тактичні цілі; способи і особливості формування ресурсного потенціалу; конфігурація організаційного механізму [7, с. 3].

У працях С.В. Корягіної класична класифікація стадій життєвого циклу підприємства – створення, ріст, зрілість та занепад, доповнена стадією т.зв. «паразитичної» зрілості, що характеризується прибутковістю підприємства при відсутності активності щодо підтримання ринкових позицій [8, с. 207].

Досить поширеним у літературі є поділ життєвого циклу підприємства на чотири стадії. Такого підходу дотримуються, зокрема, О.Є. Кузьмін і О.Г. Мельник, які виділяють стадії зародження, зростання, «піку діяльності» та спаду підприємства [9, с. 37].

Таку ж кількість стадій життєвого циклу підприємства, кожна з яких за своєю суттю аналогічна відповідній стадії у класифікації, наведеній О.Є. Кузьмінім та О.Г. Мельник, розглядає В.В. Григор'єв у праці [4, С. 222]. За В. Григор'євим підприємство проходить такі стадії свого життєвого циклу: зародження, ріст, стабільність (відповідає стадії «піку діяльності» у О. Є. Кузьміна і О.Г. Мельник) та занепад.

Цікавим є підхід Б. Коласса, який пропонує поділ життєвого циклу підприємства на стадії, що характеризуються зміною розмірів прибутку підприємства та його обороту. Першою стадією життєвого циклу, за Б. Колассом, є дитинство, під час якого підприємство несе збитки, а темпи росту обороту поки що досить низькі. На другій стадії – юності, у підприємства з'являються перші прибутки, оборот зростає швидкими темпами. Третя стадія – зрілість – характеризується максимальним розміром прибутків, водночас, темпи росту обороту дещо сповільнюються. На четвертій стадії – старості – у підприємства знижуються як прибутки, так і його оборот [6, с. 30].

А С. Довбня та Ю. Шембель, розглядають особливості аналізу фінансового стану підприємства на кожному з етапів його функціонування і замість класичної стадії росту підприємства виділяють дві стадії – прискорення росту та сповільнення росту [5, с. 89–91].

Детальніший поділ життєвого циклу підприємства на стадії пропонує Б. З. Мільнер, розглядаючи такі стадії: народження, дитинство, юність, рання зрілість, розквіт сил, повна зрілість, старіння, оновлення [14, с. 58]. На його думку організації упродовж свого життєвого циклу впевнено розвиваються за умов наявності обґрунтованої стратегії та ефективного використання ресурсів; перебудовуються, якщо перестають відповідати поставленим цілям; гинуть, коли перестають бути спроможними виконувати свої завдання [11, с. 59].

Подібну класифікацію стадій життєвого циклу підприємства у своїх працях наводять також А.А. Мазаракі, Л. О. Лігоненко, Н. М. Ушакова: народження, дитинство, юність, рання зрілість, зрілість, старіння, відродження [10, с. 50]; З.Є. Шершньова та С.В. Оборська: зародження, виникнення, становлення, зростання, рання зрілість, застарівання, припинення діяльності [16, с. 129], а також Н.В. Родонова: зародження, розвиток, бурхливий ріст, стабільний розвиток, поява тенденцій спаду, активний спад, банкрутство, ліквідація діяльності [12, с. 30].

Разом із тим в науці є і другий підхід до проблеми життєвого циклу, який є досить полемічним, основою наукової полеміки є так званий закон зменшеної ефективності еволюційного удосконалення систем. Відповідно до цього закону, зв'язок між витратами, які пов'язані із поліпшенням продукту або процесу, та результатами, які одержані від вкладених коштів, відображаються S-подібними кривими розвитку. У першій половині кривої залежність між витратами та результатами прямо пропорційна [15, с. 85].

Проте на відповідному етапі починається наближення до граничної межі для даної технології та зниження темпів росту результативності. Причому удосконалення окремих технічних рішень стає економічно неефективним або навіть неможливим, тобто настає межа росту результативності використання відповідного принципу дії. Необхідно зазначити, що механізм конкуренції сприяє тому, що розвиток не доходить до кінцевої стадії циклу, й у рамках старих технологій починають зароджуватися та розвиватися нові [16, с. 80–82]. По іншому здійснюється перехід на наступну S-подібну криву розвитку. Цей підхід базується на об'єктивному законі розвитку систем і є загальним і для технічних систем, і для товарів, послуг, секторів ринку тощо.

Цей підхід, на думку авторів, є найбільш прийнятним для аналізу життєвого циклу таких специфічних підприємств як аеропорти, хоча вказані вище підходи не завжди можливо використовувати в процесі аналізу таких специфічних підприємств як аеропорти.

На думку авторів це пов'язано із наступними причинами, які є наслідком специфічних процесів, що відбуваються в маркетинговому оточенні аеропортів.

По-перше, у високотехнологічному секторі української економіки авіаційна галузь є однією з найбільш масштабних. Вона характеризується високою інноваційною активністю і сприйнятливістю. Існуюча міжнародна система регулювання авіаційної діяльності та постійно зростаючі вимоги, пропоновані до цивільної авіаційної техніки в силу її транскордонного застосування, до її надійності, безпеки, економічності, екологічності, ініціюють численні нововведення і попередні їм фундаментальні і прикладні наукові дослідження і розробки. Аналогічні імпульси виникають і в жорстокій боротьбі за випереджальні техніко-технологічні рішення у сфері розвитку аеропортової інфраструктури. Відповідно, циклічність розвитку аеропортів у часовому вимірі є більш динамічною, ніж цей же процес в інших галузях господарства, оскільки технічні та технологічні зміни, які відбуваються в авіаційній промисловості, вимагають від аеропортів постійного оновлення, що у свою чергу обумовлює стрімку зміну циклів їх розвитку.

По-друге, циклічність розвитку аеропортів багато в чому залежить від таких складових як економічний та політичний розвиток держави, від розвитку туризму та зовнішньоекономічних зв'язків. Відповідно об'єктивність цих факторів впливає на циклічність розвитку аеропортів, навіть за умов постійного оновлення технічної та технологічної бази.

По-третє, розвиток аеропортів не вкладається в традиційні схеми циклічності завдяки нерівномірності розвитку кожної складової аеропортової інфраструктури, що пов'язано із неможливістю або недоцільністю, єдиноразово інвестувати 100 % коштів, які необхідні для повного оновлення аеропорту. Відповідно, навіть найбільш розвинуті аеропорти завжди будуть балансувати на межі між сталістю та спадом, а цикл зростання (в силу майже миттєвого старіння технологій та техніки) буде дуже стислим.

Відповідно, ці фактори, на думку авторів, вимагають особливих підходів до визначення етапу життєвого циклу сучасного аеропорту.

Переходячи безпосередньо до розгляду заявленої в статті проблеми, зазначимо, що визначення становища авіапідприємств для ідентифікації етапу життєвого циклу їх розвитку можливо розглядати в двох вимірах.

По-перше як показник суцього індивідуальний, характерний для кожного окремого аеропорту, по-друге як показник інтегральний, який характеризує загальний стан українських аеропортів нині.

Логіка дослідження наводить на думку, що як найменш один етап життєвого циклу аеропортів може бути виключеним. Таким етапом є етап «створення», оскільки українські аеропорти побудовані у 50–60-ті роки ХХ ст., в новітній же історії України аеропорти не будувалися.

Разом з тим цей етап неможна проігнорувати, оскільки що найменш чотири українських аеропорти знаходяться на стадії «повторного створення», коли відбуваються докорінні зміни в їх стані. Відповідно цей етап розвитку українських аеропортів буде досліджений, але, на відміну від класичної схеми «життєвого циклу» цей етап буде займати останню позицію в розвитку життєвого циклу.

Окрім того, враховуючи специфічні риси розвитку українських аеропортів, автори вважають за доцільне ввести в класичну класифікацію наступні фази життєвого циклу:

1. Фаза стійкого занепаду, коли фактично аеропорт припинив своє функціонування та його відродження або недоцільне, або вимагає величезних інвестицій.

2. Фаза занепаду з можливістю відродження, коли фактично аеропорт є морально та фізично застарілим, але його відродження все ж таки можливо.

3. Стадія несистемної зрілості, коли аеропорт знаходиться в фазі безсистемного вдосконалення, періоди підйомів переважаються із періодами спадів, але в цілому аеропорт знаходиться в задовільному стані.

4. Стадія поствідродження, коли аеропорт знаходиться в фазі стійкого розвитку після відновлення або ще в процесі відновлення.

Проведене уточнення дає змогу скласти таблицю, за допомогою якої можна оцінити сучасний етап розвитку українських аеропортів відповідно до теорії життєвого циклу організації (табл. 1).

Таблиця 1

**Сучасний етап розвитку українських аеропортів відповідно до теорії життєвого циклу організації (модифікованої авторами з врахуванням специфіки розвитку аеропортів)**

Стадія життєвого циклу	Аеропорти
1. Стадія занепаду з можливістю відродження	Бердянськ, Дніпропетровськ, Запоріжжя. Івано-Франківськ, Ізмаїл, Луганськ
2. Стадія занепаду	Суми, Тернопіль.
3. Стадія повторного створення	Бориспіль, Донецьк, Львів
4. Стадія поствідродження	Харків
5. Стадія стійкого занепаду	Вінниця, Керч, Лиманське, Маріуполь, Миколаїв, Полтава, Рівне, Северодонецьк, Херсон, Хмельницький,
6. Стадія несистемної зрілості	Київ (Жуляни), Кривий Ріг, Одеса, Бельбек, Сімферополь, Ужгород, Черкаси, Чернівці

Отже, проведений аналіз дає змогу констатувати, що 18,7 % українських аеропортів знаходяться в стадії занепаду з можливістю відродження (ЗНМВ), 6,3 % аеропортів знаходяться в стадії класичного занепаду (З), у стадії повторного створення (ПС) знаходиться 9,4 % українських аеропортів, 3 % знаходяться у стані поствідродження (ПВ), в стадії стійкого занепаду (СЗ) перебувають 37,5 % аеропортів, а у стадії несистемної зрілості (НЗ) 25,1 % аеропортів (рис. 1).

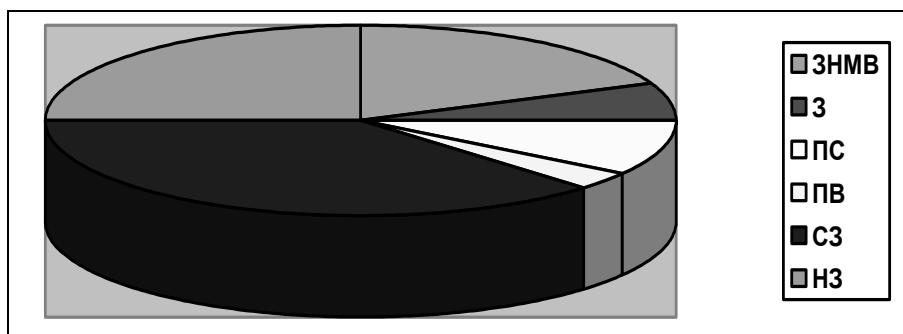


Рис. 1. Структура українських аеропортів за стадіями життєвого циклу

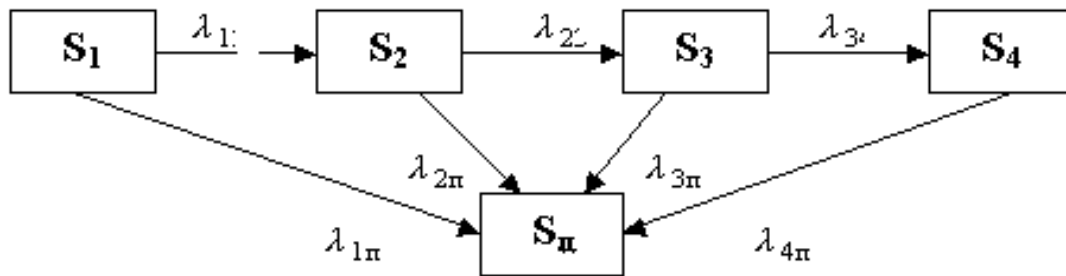
Водночас стадії життєвого циклу українських аеропортів підпорядковані відповідним циклам, і тимчасові координати, що характеризують межі етапів життєвого циклу аеропортів, визначаються із умов рівності відповідних відрізків, при цьому кожна фаза має певну тривалість. Відповідно, завдання формулюється наступним чином: життєвий цикл аеропорту – це випадковий процес, підданий впливу безлічі випадкових факторів ринку. У результаті аеропорт випадковим чином рухається по етапах життєвого циклу, змінюючи свої характеристики у випадкові моменти часу.

Спробуємо розробити модель життєвого циклу українських аеропортів і аналіз отриманих результатів дасть змогу побачити перспективи їх подальшого розвитку.

Досліджуваний випадковий процес можна розбити на чотири стани, застосовуючи один із двох запропонованих вище методів розподілу життєвого циклу на окремі етапи. Назвемо етапи станами. Аналізуючи «рух» аеропорту за етапами життєвого циклу, можна зробити важливий висновок – стан, у якому перебуває аеропорт у процесі «руху» на ринку, є дискретним і кожне з них характеризується певними параметрами, які визначають функціональні особливості аеропорту на певному часовому відрізку.

Тому послідовність станів «руху» аеропортів у часовому просторі відповідає умові ординарності потоку випадкових подій, що супроводжують процес, а імовірність його переходу з одного стану в інший за малий час  $\Delta t$  дорівнює  $\lambda_{ij} \Delta t$ , де  $\lambda_{ij}$  – інтенсивність переходу системи зі стану  $S_i$  у стан  $S_j$ . Таким чином, розгляд «руху» аеропортів або їх життєвий цикл можуть бути зведені до марковського випадкового процесу з дискретними станами і безперервним часом [2, с. 123–129].

Граф станів аеропорту із зазначеними на ньому площинами імовірностей переходу зі стану в стан (інтенсивностями переходу) наведений на рис. 2.



- $S_1$  – стан «створення»;
- $S_2$  – стан «зростання»;
- $S_3$  – стан «зрілість»;
- $S_4$  – стан «занепад»;
- $S_{\Pi}$  – стан «небуття» – аеропорт витиснутий з ринку.
- $\lambda$  – зміна станів

**Рис. 2. Граф станів аеропортів**

Як відомо, процес, описаний схемою марковського випадкового процесу з дискретними станами і безперервним часом,  $P_k(t)$  – середній час перебування аеропорту в кожному з його станів. Час перебування аеропорту в станах графа описуються наступною системою Колмогорова [2, с. 133-135]:

$$\begin{aligned}
 P_1(t) &= \lambda_1 P_1(t); \\
 P_2(t) &= \lambda_2 P_1(t) - \lambda_2 P_2(t); \\
 P_3(t) &= \lambda_3 P_2(t) - \lambda_4 P_4(t); \\
 P_4(t) &= \lambda_4 P_3(t) - \lambda_{4\Pi} P_4(t)
 \end{aligned} \tag{1}$$

$$P_{\Pi}(t) = \sum_{i=1}^4 P_i(t) \lambda_{i\Pi}, \tag{2}$$

де  $\lambda_{i,i+1} = \lambda_{i,i+1} + \lambda_{i\Pi}$ .

При цьому в будь-який момент часу  $t$  нормує умови:

$$\sum_{i=1}^5 P_i(t) = 1 \tag{3}$$

а початкові умови запишуться у вигляді:  
при  $t=0$

$$P_1(0) = 1, P_2(0) = P_3(0) = P_4(0) = P_{\Pi}(0) = 0.$$

Середні терміни перебування аеропорту в кожному зі станів  $S_i$  графа на рис. 2 визначаються вираженням

$$t = Pt / dt, \tag{4}$$

де  $dt$  – кількість станів, у яких перебував аеропорт.

Формула (4) з урахуванням виразів для  $P_i(t)$  конкретизується в такий спосіб:

$$\begin{aligned}
 \bar{t}_1 &= \frac{1}{\lambda_1}; \quad \bar{t}_2 = \frac{\lambda_2}{\lambda_2 \lambda_3}; \quad \bar{t}_3 = \frac{\lambda_2 \lambda_3}{\lambda_2 \lambda_3 \lambda_4} \\
 \bar{t}_4 &= \frac{\lambda_1 \lambda_2 \lambda_3}{\lambda_1^* \lambda_2^* \lambda_3^* \lambda_{4\Pi}^*}, \quad T_n = \bar{t}_1 + \bar{t}_2 + \bar{t}_3 + \bar{t}_4.
 \end{aligned} \tag{5}$$

З метою виявлення фізичної суті розглянемо «рух» аеропорту за життєвим циклом без можливості витиснення його з ринку, тобто при  $\lambda = 0$ . Підставивши у формули (5)  $\lambda = 0$ , після перетворень одержимо:

$$\lambda = 1/t, \quad (6)$$

де  $t$  – середній час перебування аеропорту в  $i$ -му стані графа на рис. 2 без можливості витиснення його з ринку. Розрахунок інтенсивності переходу українських аеропортів зі стану  $S_i$  у стан  $S_j$  наведено у табл. 2.

Зрозуміло, що даний показник інтенсивності свідчить про сталість розвитку аеропорту, відповідно чим менший цей показник тим більш сталим є розвиток аеропорту, як в негативному напрямку, так і в напрямку динамічного розвитку. Вважається, що оптимальним значенням показника інтенсивності переходу є оптимум, який дорівнює 0,01, що свідчить про сталість розвитку в 100 років [17, с. 121].

Таблиця 2

**Інтенсивність переходу українських аеропортів за фазами життєвого циклу**

Аеропорт	Середній час життєвого циклу	Інтенсивність переходу
Бердянськ	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Бориспіль	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Вінниця	10 років	1 : 10 = 0,1
Дніпропетровськ	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Донецьк	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Запоріжжя	5 років	1 : 5,0 = 0,20
Івано-Франківськ	5 років	1 : 5,0 = 0,20
Ізмаїл	5 років	1 : 5,0 = 0,20
Керч	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Київ (Жуляни)	4 роки	1 : 4,0 = 0,25
Кривий Ріг	5 років	1 : 5,0 = 0,20
Лиманське	5 років	1 : 5,0 = 0,20
Луганськ	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Львів	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Маріуполь	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Миколаїв	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Одеса	4 роки	1 : 4,0 = 0,25
Полтава	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Рівне	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Бельбек	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Северодонецьк	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Сімферополь	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Суми	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Тернопіль	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Ужгород	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Харків	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Херсон	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Хмельницький	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Черкаси	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Чернівці	6,6 роки	1 : 6,6 = 0,15
Середнє значення 188,2 : 30 = 6,27		

Безумовно, що цей показник не є ідеальним, але він дає змогу оцінити сталість розвитку українських аеропортів. Показник сталості менший від ідеалу в 16 разів (100 : 6,27). У провідних країнах світу цей же показник складає: у Німеччині 11,4, у Франції 12,2, у США 13,7, в Англії 14,1. Цей показник, в принципі, свідчить про зміни у стані життєвого циклу, тобто в Німеччині, Франції потрібно проводити роботи по оновленню аеропортів із періодичністю в 11 – 12 років, у США, Англії – 14 років. В той же час в Україні роботи з оновлення аеропортів мають проводитися з метою їх підтримки в належному стані з періодичністю 6 – 7 років.

Такий стан обумовлений тим, що роботи з оновлення аеропортів ведуться безсистемно, єдиної концепції їх реконструкції немає, матеріали, прилади, технології в процесі оновлення використовуються застарілі, що вже на стадії відновлення не дає суттєвого ефекту.

Отже, засновуючись на даних цього дослідження, маємо змогу спрогнозувати майбутній розвиток українських аеропортів за стадіями життєвого циклу у найближчій перспективі (табл. 3). Таким чином, отримані в даній статті результати дають змогу перейти до визначення перспективи подальшого розвитку українських авіапідприємств в контексті маркетингової концепції життєвого циклу.

**Прогноз майбутнього розвитку українських аеропортів за стадіями життєвого циклу  
в найближчій перспективі (6–7 років)**

<b>Аеропорти</b>	<b>Прогнозована стадія розвитку</b>
Бердянськ, Дніпропетровськ, Запоріжжя, Івано-Франківськ, Ізмаїл, Луганськ	Перехід до стадії повторного створення або до стадії стійкого занепаду
Суми, Тернопіль	Перехід до стадії стійкого занепаду
Бориспіль, Донецьк, Львів	Перехід до стадії поствідродження

Закінчення табл. 3

<b>Аеропорти</b>	<b>Прогнозована стадія розвитку</b>
Харків	Перехід до стадії зрілості
Вінниця, Керч, Лиманське, Маріуполь, Миколаїв, Полтава, Рівне, Северодонецьк, Суми, Тернопіль, Херсон, Хмельницький	Припинення існування
Київ (Жуляни), Кривий Ріг, Одеса, Бельбек, Сімферополь, Ужгород, Черкаси, Чернівці	Перехід до стадії повторного створення або до стадії занепаду

**Висновки.** У статті авторами запропоновано власне бачення основних фаз розвитку українських аеропортів відповідно до маркетингової концепції життєвого циклу. Авторський підхід дещо відрізняється від традиційних маркетингових підходів, оскільки сам об'єкт дослідження – аеропорти, є досить специфічним з погляду впливу маркетингового середовища, динамічності його розвитку. Разом із тим запропонований підхід дає змогу аеропортам не тільки визначати поточну стадію свого розвитку, але й планувати свою діяльність у найближчій перспективі з урахуванням тенденцій розвитку свого життєвого циклу, що виводить українські аеропорти на новий ступінь стратегічного планування та управління.

**Список використаних джерел**

1. Адизес И. Управление жизненным циклом корпорации / И. Адизес; пер. с англ. – СПб.: Питер, 2007.
2. Асмолов М. О.. Дискретная математика: графы, матроиды, алгоритмы / М. О. Асмолов. – Тула, НИЦ «ГХД», 1992. – 188 с.
3. Бланк И.А. Основы финансового менеджмента / И.А.Бланк. – К.: Ника-Центр, 1999, т. 1. – 592 с.
4. Григорьев В. В. Антикризисное управление предприятиями и банками/ В.В. Григорьев. – М.: Дело, 2001. – 840 с.
5. Довбня С. Финансовый анализ на различных этапах жизненного цикла предприятия / С. Довбня, Ю. Шембель // БИЗНЕС ИНФОРМ. – 1998 - № 17-18. – С. 87-91.
6. Коласс Б. Управление финансовой деятельностью предприятия. Проблемы, концепции и методы: пер. с франц./ Под ред. проф. Я.В. Соколова. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 1997. – 576 с.
7. Корягіна С. В. Економічна оцінка та планування життєвого циклу розвитку підприємства: автореф. дис. ... канд. екон. наук / С. В. Корягіна. – Львів: Вид-во НУ «Львівська Політехніка», 2004. – 21 с.
8. Корягіна С. В. Сучасні класифікації факторів життєвого циклу підприємства / С. В. Корягіна. // Вісник Тернопільської АНГ: Зб. наук. праць. – Тернопіль: ТАНГ. – 2002. - Вип. 5. – С. 206-209.
9. Кузьмін О.С. Основы менеджмента: підручник / О. С. Кузьмін, О. Г. Мельник. – К.: Академвидав, 2003. – 416 с.
10. Мазаракі А.А. Економіка торговельного підприємства: підручник/ А. А. Мазаракі, Л. О. Лігоненко, Н. М. Ушакова Під ред. проф. Н.М. Ушакової. – К.: Хрещатик, 1999. – 800 с.
11. Мильнер Б. З. Теория организации: Учебник / Б. З. Мильнер; 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2002. – XVIII, 558 с
12. Родионова Н.В. Антикризисный менеджмент / Н. В. Родионова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 223 с.
13. Скібіцький О.М. Антикризовий менеджмент: Навч. посібник для вузів / О.М. Скібіцький, Мін-во освіти і науки України, Нац. авіац. ун-т. – К.: ЦУЛ, 2009. – 568 с.
14. Фірстова О.Ю. Управління підприємством на основі його життєвого циклу / О. Ю. Фірстова // Збірка тез і доповідей. – Львів: Вид-во НУ «Львівська Політехніка», 2004. – С. 73–75.
15. Фостер Р. Обновление производства: атакующие выигрывают: пер. с англ./ Под общ ред. Данилова. – М.: «Прогресс», 1987. – 271 с.
16. Шершньова З.Є. Стратегічне управління / З. Є. Шершньова, С. В. Оборська. – К.: КНЕУ, 1999. – 384 с.
17. Kolomskiy Richard. Air-port XXI: infrastructure, organization, economy, marketing / R. Kolomskiy. – New Orlean. Association of free ferrymen, 2011. – 412 p.