



УДК 658:331.102.344:629.73(045)

Рибак О.М.*кандидат економічних наук,
доцент кафедри фінансів, обліку і аудиту
Національного авіаційного університету*

УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ В ОСНОВНІ ФОНДИ АВІАКОМПАНІЙ УКРАЇНИ

Стаття присвячена проблемі удосконалення управління інноваціями в основні фонди авіакомпаній. В роботі розглянуто тенденції розвитку ринку авіаційних перевезень України. В умовах падіння попиту та росту конкуренції запропоновано комплексну систему управління інноваціями в основні фонди авіакомпаній. Запропоноване удосконалення стратегії управління інноваціями надасть можливість контролювати процес та оперативно реагувати на зміни кон'юнктури ринку перевезень.

Ключові слова: авіакомпанії, основні фонди, управління, інновації, аналіз інноваційних проектів,

Рыбак А.Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ В ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ АВИАКОМПАНИИ УКРАИНЫ

Статья посвящена проблеме совершенствования управления инновациями в основные фонды авиакомпаний. В работе рассмотрены тенденции развития рынка авиационных перевозок Украины. В условиях падения спроса и роста конкуренции предложена комплексная система управления инновациями в основные фонды авиакомпаний. Усовершенствованная стратегия управления инновациями позволит контролировать процесс и оперативно реагировать на изменения рынка перевозок.

Ключевые слова: авиакомпании, основные фонды, управление, инновации, анализ инновационных проектов.

Rybak O.M. IMPROVEMENT OF INNOVATION IN FIXED ASSETS AIRLINES UKRAINE

Paper is devoted to improving the management of innovation in the fixed assets of the airlines. The paper discusses the development trends in air transportation in Ukraine. Amid falling demand and rising competition, proposed a complex system of innovation management in the fixed assets of the airlines. Enhanced innovation management strategy allows you to control the process and respond quickly to changing market traffic.

Keywords: airlines, fixed assets, management, innovation, analysis of innovative projects.

Постановка проблеми. Зменшення попиту в країні на авіаційні перевезення, зумовлене складною політичною та економічною ситуаціями, призвело до впровадження жорсткої економії та оптимізації витрат на перевезення. Сучасне становлення авіаційного бізнесу відбувається під впливом загальносвітових тенденцій, що значно ускладнені внутрішніми проблемами країни. Різка зміна структури попиту потребує від авіакомпаній не тільки орієнтації на кінцевого споживача. Нові умови господарювання вимагають мінімізації собівартості авіаційних перевезень при збереженні належного рівня їх безпечності та екологічності. Виходом із зазначеної ситуації можуть стати інновації в основні фонди авіаційних перевізників з метою оптимізації таких операційних витрат, як: паливно-мастильні матеріали (ПММ), плата за понаднормові викиди в атмосферу та шум, аеронавігаційні збори, страхування пасажирів, витрати на ремонт та технічне обслуговування та ін. Концентрація інновацій в зазначеній сфері призведе до зменшення собівартості перевезень та підвищення конкурентоспроможності національних авіаперевізників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання формування та управління капіталу піднімав у своїх роботах Бланк І.А. [1]. Інноваційно-інвестиційну діяльність на транспорті досліджував Сич Є.М. [2]. Проблему оновлення та формування парку повітряних суден вивчали Панченко В.Н., Жаворонкова Г.В., Кам'янецька О.В., Янчук М.Б. [3; 4], однак питання оптимізації витрат та зменшення собівартості рейсу за рахунок впровадження інновацій в основні фонди компаній за умов дестабілізації економічної та політичної ситуації в країні залишилося недостатньо розкритим.

Постановка завдання. На основі викладеного можна сформулювати дослідження, яке полягає в удосконаленні управління інноваціями в основні фонди українських авіаційних перевізників, що надасть можливість контролювати процес та оперативно реагувати на зміни кон'юнктури ринку.

Викладення основного матеріалу дослідження.

Аналіз бази даних Aviation Week за світовими паркам показує, що минулого року середній вік виведених з експлуатації літаків склав 23,2 року проти 26,6 року в 2011 р. Це найнижчий показник більш ніж за два останні десятиліття [5]. Зазначені тенденції в світовій авіації пов'язують із ростом цін на паливо та необхідністю зменшення викидів у атмосферу. Міжнародна асоціація повітряного транспорту (IATA) зменшила прогноз прибутків світових авіакомпаній у 2014 році на 5%. Традиційно основним фактором, що впливає на зниження прогнозів, IATA називає підвищення цін на нафту, які можуть досягти 108 доларів за барель марки Brent. Це на 3,5 долара за барель вище попередньої вартості, закладеної в прогноз [6]. Враховуючи, що витрати на паливо становлять близько 30-40% у структурі загальних витрат авіаперевізників, коливання цін на нафту традиційно впливають на показники прибутковості авіакомпаній. Негативно на обсяги перевезень вплине і політична криза в Україні.

Традиційно на високому рівні має знаходитись також безпека польотів. За даними Національного бюро з розслідувань авіаційних подій та інцидентів з цивільними повітряними суднами в Україні за останні роки кількість інцидентів при виконанні комерційних транспортних перевезень у 2012 р становила, у 2013 р. вона зменшилася до 87, однак 2013 рік приніс 2 серйозні аварії та 1 катастрофу. В 2011 зафіксовано 3 катастрофи, 2 аварії та 97 інцидентів [7]. З наведених даних можна зробити висновок, що ситуація з безпекою на авіаційному транспорті має тенденцію до покращення, в тому числі і за рахунок оновлення основних фондів, що безпосередньо задіяні в процесі перевезення пасажирів. Рухаючись у розріз зазначеним тенденціям українська авіація ризикує при впровадженні «відкритого неба» повністю втратити довіру споживачів та дозволити на експлуатацію міжнародних маршрутів, без яких рентабельна робота авіакомпаній сьогодні є неможливою.

Авіаційна галузь, що традиційно має низьку рентабельність жорсткі, визначені на державному рівні, умові функціонування та високі стандарти, на фоні нестабільності в країні, опинилася в ситуації, коли стратегічне планування та управління інноваційними процесами потребує динамічності, гнучкості та особливо жорсткої системи контролю результативності. Зовнішні та внутрішні фактори, що впливають на український ринок авіаційних перевезень зумовлюють формування відповідних стандартів якості

послуг, що також потребує інноваційного підходу до процесу формування та управління капіталом.

В процесі власного розвитку система управління формування капіталу розширила коло власних проблем та інтересів і стала розглядати не лише вартість та структуру капіталу, а також питання оцінки ефективності його залучення та використання, джерел формування, оптимізації форм залучення та інше. Однак на сучасному етапі розвитку управління відсутня комплексна стратегія впровадження інновацій в

Таблиця 1

Показники, що рекомендуються для визначення на другому етапі реалізації управління інноваційним процесом

Етап впровадження інновацій	Спосіб оцінки в залежності від етапу інноваційного процесу	Спосіб здійснення оцінки	Нормативи
ДРУГИЙ - визначення потреб АК у основних фондах	Коефіцієнт відновлення основних фондів за всім обладнанням, що надійшло (Кв)	відношення вартості основних засобів, які щойно надійшли на підприємство за звітний період і їх вартості на кінець цього ж періоду	$K_v > \text{норми амортизаційних відрахувань}$
	Коефіцієнт відновлення основних фондів по введеним у дію (Квд)	відношення вартості основних засобів, які введено у дію за звітний період і їх вартості на кінець цього ж періоду	$K_{vd} > \text{норми амортизаційних відрахувань}$
	Коефіцієнт вибуття основних фондів по всім, що вибули (Квиб)	відношення вартості вибулих за звітний період основних фондів до їх вартості на початок цього ж періоду	в залежності від обсягів перевезень
	Коефіцієнт вибуття по ліквідованим основним фондам (Клікв)	відношення вартості ліквідованих за звітний період основних фондів до їх вартості на початок цього ж періоду	в залежності від обсягів перевезень
	Коефіцієнт приросту (Кпр)	відношення вартості приросту основних фондів до їх вартості на початок періоду	в залежності від обсягів перевезень
	Коефіцієнт зносу (Кз)	визначається як відношення суми зносу до первісної вартості основних засобів.	$K_z < 0,5$
	Коефіцієнт придатності (Кп)	відношення залишкової вартості основних фондів до первісної	$K_p < 0,5$
	Аналіз вікового складу устаткування	для аналізу діюче устаткування групується за видами, а потім за тривалістю використання. При цьому обчислюється їх питома вага у загальній кількості обладнання	
	Аналіз виконання плану ремонту основних засобів окремо за планерами та двигунами (Кпр)	порівнюються фактичні показники виконання ремонту з плановими	$K_{pr} \geq 1$
	Фондомісткість показує потребу основних фондів для перевезення одного пасажирів або тони вантажу	відношення первісної середньої вартості основних фондів за планом і звітом до виручки за перевезення пасажирів чи вантажів	повинна мати тенденцію до зменшення
	Фондовіддача характеризує економічний ефект, що отримується підприємством за той чи інший проміжок часу у вигляді певного об'єму і якості послуг	відношення виручки за перевезення пасажирів чи вантажів до середньорічної вартості виробничих основних засобів	повинна мати тенденцію до збільшення
	Фондоозброєність і технічна озброєність праці	розраховуються відношенням відповідно середньої вартості основних виробничих фондів і середньої вартості активної частини основних засобів (двигунів та планерів) до середньої чисельності працівників	у АК фондоозброєність завжди достатньо висока
	Для характеристики ступеня залучення літаків до перевезень використовують коефіцієнт використання парку наявних літаків	відношення кількості літаків, що використовуються до загальної кількості наявних літаків у АК	має бути близьким до одиниці
	Аналіз інтенсивного використання повітряних суден (ПС)	характеризується показниками отриманої виручки від перевезень за одну годину нальоту	повинна мати тенденцію до збільшення
	Аналіз екстенсивного використання ПС пов'язаний з розглядом балансу часу його роботи, що ділиться на календарний, режимний, можливий, плановий і фактичний фонди	порівняння календарного і режимного фондів часу дозволяє встановити можливості кращого використання літака за рахунок збільшення естафет, а режимного і можливого – за рахунок скорочення витрат часу на перед польотний ремонт та обслуговування	має бути не меншим, ніж середньогалузевий
	коефіцієнт співвідношення темпів приросту продуктивності нового ПС і його вартості в порівнянні з літаком, що експлуатується	відношення темпу приросту економічності нового літака в порівнянні з тим, що в експлуатації до темпу приросту вартості нового ПС в порівнянні з тим, яке зараз експлуатується	в ідеалі має бути > 1

основний капітал авіакомпаній, що надає можливість оцінити та реалізувати власні можливості відповідно до поставлених стратегічних цілей, моделювати свою перспективну позицію та забезпечити її досягнення.

Сьогодні, організація управління інноваціями в основний виробничий капітал – необхідна умова перспективи сталого розвитку кожного підприємства. Зазначений процес має певні галузеві особливості та залежить від етапу життєвого циклу підприємства та розвитку галузі, прогресивності технологій, що використовуються, міри фізичного зносу устаткування, рівня завантаженості основних виробничих фондів та ін., отже має певні індивідуальні особливості для кожного підприємства.

Однак, на нашу думку, певний, стандартний ряд процедур при здійсненні управління основними виробничими фондами надасть змогу комплексно оцінити необхідність інновацій для кожної конкретної авіакомпанії та на основі визначеної оцінки розробити комплекс дій, спрямованих на підтримку фінансової стійкості в поточному та перспективному періодах.

В роботі пропонується реалізувати процес управління інноваційною діяльністю авіакомпанії (АК) через п'ять основних етапів: 1) підготовчо-аналітичний; 2) визначення потреб АК у основних фондах; 3) визначення інноваційних можливостей АК; 4) вибір раціонального варіанту стратегії інвестиційного проекту; 5) практичне застосування вибраного варіанту стратегії.

На першому етапі пропонується провести перспективний та ретроспективний аналіз, планування, прогнозування, перехресне порівняння отримання статистичної інформації та її дослідження. Отримана інформація потребує первісної обробки, групування

результатів спостережень. На основі узагальнюючих показників необхідно сформувані характеристику динаміки явищ, прогнозування розвитку ринку, визначити основні тенденції та можливості розвитку АК. При цьому варто дослідити ринок та вивести основні фактори, що впливатимуть на конкурентоспроможність послуги, як то ціна, якість та ін. На основі визначених факторів варто сформувані стратегічні цілі розвитку і розпочати інноваційний процес розробкою стратегії його здійснення.

На другому етапі для визначення обсягів інновацій в основний капітал АК пропонується здійснити аналіз технічного стану її основних фондів (ОФ) за наступними показниками таблиці 1.

Аналіз використання перевізних потужностей дозволить визначити кількість надлишкових ОФ, визначення їх фактичного та можливого нальоту і комерційного завантаження рейсу, фактичного та планового, дозволить знайти додаткові резерви інтенсивного використання з мінімальними вкладеннями у інтенсивне відтворення.

Загальновідомим фактом є підпорядкованість інноваційної діяльності операційній. Звідси третім етапом має стати визначення інвестиційних можливостей АК за основними показниками таблиці 2.

Попередня ідентифікація інноваційних можливостей АК дозволить визначити масштаби інноваційних проектів, які критично не вплинуть на загальну стійкість та платоспроможність. Від масштабів інновацій залежатимуть також склад та структура їх джерел. Наступним етапом стане вибір об'єктів інноваційних вливань та вивчення майбутніх надходжень від їх реалізації (Таблиця 3).

Таблиця 2

Показники визначення інноваційної спроможності АК

Етап впровадження інновацій	Спосіб оцінки в залежності від етапу інноваційного процесу	Спосіб здійснення оцінки	Нормативи
ТРЕТІЙ - визначення інноваційних можливостей АК	Аналіз ліквідності у т.ч.:		
	коефіцієнт загальної ліквідності (Кз.л.)	(найбільш ліквідні активи + швидко реалізовані активи + повільно реалізовані активи) / (найбільш термінові зобов'язання + короткострокові пасиви)	Від 1,5 до 2
	коефіцієнт абсолютної ліквідності (Кал)	(грошові кошти та їх еквіваленти + поточні фінансові інвестиції) / (найбільш термінові зобов'язання + короткострокові пасиви)	$0,2 < \text{Кал} > 0,35$
	коефіцієнт проміжної ліквідності (Кпл)	(найбільш ліквідні активи + швидко реалізовані активи) / (найбільш термінові зобов'язання + короткострокові пасиви)	$\text{Кпл} > 1$, за умов кризи рівень 0,8 визнається достатнім
	Аналіз фінансової стійкості за наступними коефіцієнтами:		
	фінансової незалежності (автономії, Ка)	Відношення власного капіталу до загальної кількості залучених коштів	$\text{Ка} > 0,5$ нормальний запас міцності
	фінансування (Кф)	співвідношення залучених та власних засобів	Критичне значення $\text{Кф} = 2$
	фінансового леверіджу ($\text{К}_{\text{фл}}$)	довгострокові зобов'язання і забезпечення / власні кошти	$\text{К}_{\text{фл}} < 0,25$
	Коефіцієнт структури покриття довгострокових вкладень ($\text{К}_{\text{п.д.в}}$)	Відношення довгострокових пасивів до необоротних активів	Збільшення $\text{К}_{\text{п.д.в}}$ свідчить про посилення залежності АК
	забезпеченості власними оборотними коштами. Квок	всього власний капітал – всього необоротні активи – необоротні активи, утримувані для продажу та групи вибуття	$\text{Квок} > 0$ свідчить про стійкість АК
	маневреності власного капіталу	відношення власних оборотних коштів до власного капіталу	Від 0,1 до 1
	Аналіз рентабельності у т.ч.:		
	Рентабельність сукупного капіталу ($\text{R}_{\text{ск}}$)	прибуток до оподаткування / всього джерел засобів	повинен мати тенденцію до збільшення
	Рентабельність власного капіталу (R_v)	чистий прибуток / Середньорічна вартість власного капіталу	повинен мати тенденцію до збільшення
	Коефіцієнт рентабельності виробничих фондів ($\text{R}_{\text{вф}}$)	відношення чистого прибутку АК за звітний період до середньої вартості виробничих фондів	повинен мати тенденцію до збільшення

Таблиця 3

Вибір альтернативних інноваційних проектів за їх майбутніми надходженнями.

Етап впровадження інновацій	Спосіб оцінки в залежності від етапу інноваційного процесу	Спосіб здійснення оцінки	Нормативи
ЧЕТВЕРТИЙ - вибір раціонального варіанту стратегії інноваційного проекту	Метод визначення середньої ставки доходу ARR	відношення суми середнього майбутнього річного доходу до 0,5 суми початкових інвестицій	обирається той проект у якого ARR більше
	Методи дисконтування грошових потоків у т.ч.:		
	метод розрахунку чистого приведенного доходу (NPV)	сума дисконтованих грошових потоків за мінусом суми дисконтованих інвестиційних витрат	NPV > 0
	метод визначення індексу прибутковості (RI)	відношення суми дисконтованих грошових потоків до суми дисконтованих інвестиційних витрат	RI > 1
	метод визначення внутрішньої норми прибутковості (IRR)	визначається з рівняння, за умов, що чистий приведений дохід дорівнює нулю	IRR < вартості капіталу, що використовується
	Методи, що не враховують фактор часу у т.ч.:		
	недисконтований період окупності інвестицій (PP)	при визначенні періоду окупності необхідно поєднати інвестиційні витрати з очікуваними чистими грошовими потоками та визначити, коли ця сума дорівнює нулю	обирається той проект у якого PP менший
	визначення рентабельності інвестицій (ROI)	відношення обсягу прибутку після оподаткування до загального обсягу інвестицій	ROI > 0, вважається позитивною тенденція до збільшення

Аналіз альтернативних можливостей інновацій в капітал пропонується проводити відповідно до його доходності, при цьому визначають середню ставку доходу, що порівнює чисті доходи з початковою вартістю проекту.

При оцінці об'єктів інновацій в основні фонди використовується ряд стандартів вартості майна, які застосовуються в залежності від мети оцінки, саме: обґрунтована ринкова вартість; інноваційна вартість; внутрішня або фундаментальна вартість (аналітична оцінка об'єкта, яка базується на знаннях та врахуванні його фінансового стану, а також перспектив одержання прибутку та чистого доходу); ліквідаційна вартість; балансова (бухгалтерська) вартість об'єкту; відновлена (поточна) вартість (це балансова вартість з урахуванням переоцінки активів на дату оцінки вартості).

А оцінку результативності інновацій пропонується здійснювати на основі грошових потоків проекту, які базуються на прогностичній інформації про передбачений обсяг регулярних пасажирських перевезень, величині операційних витрат, аналітичних висновках про початкові та наступні потреби в активах довгострокового користування та чистого оборотного капіталу. Для розрахунку грошового потоку плановий строк реалізації капіталовкладень рекомендується поділити на три відрізки часу за періодами виникнення грошових коштів: перший – розробка та початкові інновації; другий – експлуатація інноваційного проекту; третій – завершення проекту.

Після складання плану грошового потоку інноваційного проекту слід перейти до оцінки його ефективності, яку необхідно проводити за таких принципів: 1) оцінка повернення капіталу проводиться на основі показника грошового потоку, що формується на основі чистого прибутку та амортизації матеріальних активів в процесі експлуатації проекту; 2) вартість інновацій та грошовий потік необхідно привести до теперішньої вартості; 3) в реальних умовах реалізації інновацій грошовий дохід виступає як потік, що формується під впливом таких факторів, як середня реальна ставка відсотка, темп інфляції, ступень ри-

зику, отже при дисконтуванні повинні прийматись різні ставки відсотків; 4) завжди має існувати варіація розмірів дисконтної ставки в залежності від мети оцінки.

На п'ятому етапі інноваційної стратегії проводиться контроль та управління результатами реалізації проекту. При здійсненні контролю проводиться зіставлення фактичних результатів із плановими, аналіз відхилень та внесення необхідних корективів. При зменшенні фактичного доходу відносно запланованого проводиться корегування експлуатації інноваційних проектів. В рамках управління результатами діяльності АК класифікується на таку, що додає вартості послугам (збільшує їх цінність в очах споживача) і ту, що не додає вартості. Остання в процесі управління мінімізується, при цьому, ведеться робота над: скороченням часу на реагування потреб ринку, удосконаленням якості та обслуговування клієнтів. За результатами проведених заходів діяльність, що не призводить до підвищення конкурентоспроможності, збільшення доходності перевезень та покращення іміджу компанії має звестись до мінімуму.

Висновки з проведеного дослідження. Консервативні фінансові та адміністративні інструменти, що використовуються з метою оновлення основних фондів авіакомпаній, не здатні забезпечити стійкий розвиток в сучасних економічних умовах, а загальносвітовий курс на використання новітніх технологій авіакомпаніями українські авіаперевізники не здатні підтримувати через дефіцит фінансових ресурсів та нестабільний фінансовий стан. На основі проведеного аналізу в роботі запропоновано комплексну удосконалену систему управління інноваціями в основні фонди АК з метою оптимізації їх якісного рівня.

Поетапна реалізація інноваційної стратегії надасть авіакомпанії можливість послідовного контролю за процесом впровадження та експлуатації інновацій, дозволить досягти бажаного ефекту відповідно до визначеної мети, надасть можливість оперативно реагувати на зміну зовнішніх умов функціонування ринку авіаційних перевезень. За-

пропонований процес реалізації стратегії в сукупності з комплексною оцінкою інноваційних можливостей АК, детальним аналізом і вибором проектів надасть змогу підвищити рентабельності перевезень без значної втрати фінансової стійкості та ліквідності перевізника.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Бланк И.А. Управление использованием капитала / И.А. Бланк. – К. : Ника – Центр, Эльга, 2002. – 656 с.
2. Сич Є.М. Інноваційно-інвестиційні комплекси транспортної галузі: методологія формування та розвитку : [монографія] / Є.М. Сич, В.П. Ільчук. – К. : Логос, 2006. – 264 с.
3. Жаворонкова Г.В. Формування парку сучасних повітряних суден авіаційного транспорту України / Г.В. Жаворонкова, О.В. Кам'янецька, М.Б. Янчук // Залізничний транспорт України. Техніка та технології. – 2009. – № 4. – С. 31-34.
4. Панченко В.Н. Механізм відтворення та підвищення віддачі основного капіталу авіапідприємств / В.Н. Панченко. – К. : Фенікс, 2002 – 364 с.
5. IATA снизила прогноз прибыли мировых авиакомпаний в 2014 году. Центр транспортных стратегий [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://cfts.org.ua/news/iata_snizila_prognoz_pribyli_mirovykh_aviakompaniy_v_2014.
6. Эндрю Компарт Снижение среднего возраста списания ВС: тенденция или временное явление? // Авиатранспортное обозрение Деловой авиационный портал. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ato.ru/blogs/blog-alekseya-sinickogo/pezzametnye-radikalnye-peremeny/>.
7. Інформаційний бюлетень «Про стан безпеки польотів з цивільними ПС України» за 2010 – 2013рр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://avia.gov.ua/uploads/documents/9156.pdf>