

4. Москвина О. С. Инновационный потенциал как фактор устойчивого развития региона [Электронный ресурс] / О. С. Москвина // Экономические и социальные перемены в регионе: факты, тенденции, прогноз. – 2005. – №30. – Режим доступа : http://journal.vscs.ac.ru/php/jou/30/art30_02.php
5. Сравнительная характеристика методик оценки инновационного потенциала предприятия [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://texts-and-articles.blogspot.com/2009/01/blog-post_22.html
6. Смерічевська С.В. Оцінка інноваційного потенціалу / С.В. Смерічевська, О.В. Сидич // Економіка промисловості. – 2006. – №2 – С. 14 –18.
7. Основы экономики телекоммуникаций (связи) : [учебник для вузов] / М.А. Горелик, Е.А. Голубицкая, Т.А. Кузовкова и др. ; под ред. М.А. Горелик, Е.А. Голубицкой. – М. : Радио и связь, 1997. – 224 с.
8. Кірейцев Г.Г. Фінансовий менеджмент / Г.Г. Кірейцев.– Житомир : ЖІТІ, 2001. – 440 с.
9. Гаркавіко С.С. Маркетинг : [учебник] / Гаркавіко Г.Г. – К. : Лібра, 2004. – 712 с.
10. Річні звіти ВАТ «Укртелеком» [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ukrtelecom.ua>.

Надійшла 21.02.2011

УДК 65.012.34:330.322:656.7:061.5(045)

О. В. ПОЗНЯК

Національний авіаційний університет

МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ЛОГІСТИЧНИХ ВИТРАТ НА ФОРМУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ АВІАКОМПАНІЇ

У статті визначена «карта показників», тобто основних показників, на основі яких може бути виявлений вплив логістичних витрат на формування інвестиційного потенціалу авіакомпанії.

The article defines "scorecards", the basic parameters on which can be found on the impact of logistics costs of the airline investment potential.

Ключові слова: логістичні витрати, інвестиційний потенціал.

Постановка проблеми. В умовах нестійкого ринку авіаперевезень авіакомпанія потребує змін концепції управління загальними витратами, переорієнтації з традиційного на логістичний підхід. Логістичний підхід спрямований на мінімізацію не лише логістичних витрат, а й на мінімізацію загальних витрат авіакомпанії (total cost management) за рахунок оптимізації яких формуються внутрішні джерела інвестиційного потенціалу та підвищується інвестиційна привабливість для суб'єктів ринку капіталу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проведені дослідження свідчать про те, що проблематика визначення впливу логістичних витрат на інвестиційний потенціал авіакомпанії не знайшла своє відображення в працях українських та закордонних вчених. Є окремі дослідження в сфері логістичних витрат, що представлені такими працями як [1-2]. Теорію та практику діяльності авіакомпаній присвячені дослідження таких вчених, як В.М. Окулов, М.И. Полубоярінов, Е.П. Курочкин, Н.Ф. Акімова, В.Г. Дубініна [3-4]. Частковість такого розгляду визначає актуальність даної статті та формує основні цілі статті, що пропонується.

Метою статті є виявлення показників, за допомогою яких може бути проведений аналіз впливу логістичних витрат на формування інвестиційного потенціалу авіакомпанії.

Виклад основного матеріалу. Діяльність авіакомпанії можна розглядати як складну сукупність ресурсних потоків, що є входними параметрами логістичної системи компанії. До першої групи потоків відносяться внутрішні потоки, що відображають взаємну трансформацію її ресурсів в межах системи. В іншому випадку потоки виходять за межі системи, пов'язують авіакомпанію з суб'єктами зовнішнього середовища.

Операції з ресурсами породжують три види потоків: матеріальні; розрахункові; грошові. Безумовно, всі ці потоки для компанії важливі за рівнем значущості. Сучасна інтегрована концепція логістика спрямована на управління не лише матеріальними, а всіма видами потоків: матеріальними, інформаційними, фінансовими, праці, послуг, сервісу. Але, з точки зору досягнення основної цілі функціонування авіакомпанії – забезпечення прибутковості, ліквідності та фінансової стійкості в довгостроковому періоді – саме грошові потоки мають першочергове значення.

За економічним змістом діяльність авіакомпанії (АК) можна представити як сукупність грошових потоків – притоків та відтоків. В залежності від тих чи інших обставин притоки грошових коштів відображають процеси нарощування економічного потенціалу авіакомпанії, підвищення рівня платоспроможності та ліквідності, появу додаткових інвестиційних можливостей. Відтоки грошових коштів по забезпечення поточної діяльності відбуваються лише в тому випадку, якщо компанія на рахунках необхідну кількість засобів. Використання концептуальних підходів логістики з управління цими видами потоків передбачає узгодження грошових притоків та відтоків, подолання часового розриву між приходом

та витрачанням грошових засобів в логістичній системі авіакомпанії.

Грошовий потік (Cash Flow) характеризує різноманітність розподілених в часі виплат (відтоків) та надходжень (притоків). Грошові потоки пов'язують авіакомпанію як суб'єкта бізнес відносин з іншими суб'єктами. В результаті взаємодії формуються різні види потоків. Виплати, тобто витрати, створюють негативні потоки, надходження – позитивні.

Авіакомпанія залучає на ринку капіталів засоби (притік грошових засобів CF_i). Оскільки ці засоби залучаються на платній основі, АК повинна окрім повернення засобів згідно з умовами договору, сплачувати регулярні платежі (відтік грошових засобів CF_j).

Для здійснення процесу виробництва послуг (перевезення пасажирів) є необхідність залучення ресурсів, що передбачає виплати за користування ресурсами (відтік грошових засобів CF_k). Продаж послуг користувачам забезпечує надходження грошових засобів (притік грошових засобів CF_n).

Економічно доцільне існування компанії, з позиції довгострокової перспективи, можливо лише у випадку перевищення притоків над відтоками, яке проявляється в зростанні капіталу акціонерів АК. Математично це має вираз певної нерівності:

$$CF_i + CF_n \geq CF_j + CF_k . \quad (1)$$

З позиції технології виробництва послуг грошові потоки відіграють скоріше обслуговуючу роль. Потрапляючи в АК їх використовують на забезпечення поточної діяльності, тобто використовують для закупівлі ресурсів, виконання зобов'язань перед державою, власниками, кредиторами, інвесторами. Грошові потоки забезпечують безперервність матеріальних та інших видів потоків в логістичній системі АК. Аналіз ступеня впливу на протікання потокових процесів виражається певними спеціальними індикаторами – показниками прибутку та рентабельності.

Отже сутність побудови нашої моделі складається в оптимізації грошових відтоків не лише від логістичної а й загальної діяльності авіакомпанії. Це призведе до збільшення чистих грошових потоків за певний проміжок часу та зменшення необхідності залучення грошових засобів на ринку капіталів. Це з однієї сторони підвищує інвестиційний потенціал авіакомпанії, що формується за рахунок власних джерел, а з іншої сигналізує потенційним інвесторам про стійкий фінансовий розвиток, у випадку формування інвестиційного потенціалу і за рахунок залучених джерел.

Побудова моделі складається з певних етапів: визначення критеріїв оптимальності, встановлення обмежень моделі та визначення цільової функції.

Для більшості компаній критерій оптимальності може бути виражений мінімізацією витрат, максимізацією доходів і відповідно прибутку. На нашу думку, використовувати прибуток в якості самостійної цільової функції неможливо, тому що його максимізація не завжди приводить до бажаних результатів. Тому виникає необхідність у визначенні показника, який би виражав не лише результативність, а був співставлений з ефективністю. Тобто результат співставляється з витратами, що були витрачені для отримання цього результату чи задіяними ресурсами. Такими показниками, на наш погляд, виступають показники рентабельності.

Рентабельність (return on) може розглядатися з двох позицій: по перше як синонім прибутковості, тобто приймається будь-яка дія (проект), що принесе навіть мінімальний прибуток. З іншого боку рентабельність – це генерування прибутку в контексті використаних ресурсів і дія приймається лише в тому випадку, коли результат буде забезпечений прийнятним рівнем віддачі від використаних ресурсів. В подальшому, ми будемо притримуватися саме цього визначення рентабельності при формуванні моделі оптимізації логістичних витрат.

Під управлінням рентабельністю розуміють діяльність, що забезпечує бажану динаміку заданих коефіцієнтів. Оскільки при розрахунку коефіцієнтів використовуються різні бази, то управління рентабельністю передбачає не лише вплив на фактори формування прибутку (тобто окремі види доходів та витрат), але й на вибір структури активів, джерел фінансування, видів виробничої діяльності. Змінюючи структуру капіталу можна впливати на показник рентабельності інвестицій, змінюючи структуру виробництва – впливати на рентабельність продаж.

Як ми вже зазначали, інвестиційні ресурси формується за рахунок різних джерел: власних та залучених. Власники інвестиційних ресурсів, надаючи ресурси для забезпечення фінансово-господарської діяльності АК, розраховують на отримання певної віддачі на надані ресурси (норми прибутку). В залежності від суб'єкта – постачальника інвестиційних ресурсів та зацікавлених осіб розраховується база для розрахунку показників рентабельності.

В загальному вигляді можна виділити наступну групу суб'єктів, інтереси яких прямо чи опосередковано зачіпаються в процесі формування кінцевого результату діяльності від якого залежить норма прибутку на вкладений ним капітал.

До першої групи відносяться власники авіакомпанії, тобто фізичні та юридичні особи, що надали свої активи при створенні підприємства чи при збільшенні його статутного фонду. До другої групи входять суб'єкти – власники довгострокових ресурсів, що надають ресурси на довгостроковій основі за певну плату .

Ці групи виступають в якості стратегічних інвесторів, оскільки створюють основу для формування майнового потенціалу авіакомпанії. Третю групу складають суб'єкти, що надають ресурси на короткостроковій основі.

Окрему групу суб'єктів складає держава. Вона безпосередньо не інвестує свої кошти в компанію, за винятком якщо є акціонером, але має відіграти певну роль: накопичення фондів для використання їх в загальнодержавних та соціальних цілях; створюючи рівні умови для функціонування бізнесу та підтримки систем, що забезпечують підприємницьку діяльність. Виходячи з цього, держава має право на певну частку доходів (чи майна) компанії.

Отже, суб'єкти, що надали АК свої кошти, розглядають її як джерело доходів, які вони бажали б отримувати на протязі строку використання їх ресурсів. Тому достатньо логічно співставляти засоби, що надані тією чи іншою особою з регулярним доходом, що планується отримати.

Для суб'єктів, що надають АК ресурси на довгостроковій основі (фінансово-кредитні інститути), найбільший інтерес представляє величина прибутку до відрахування процентів та податків (Earnings Before Interest and Taxes, EBIT) чи так званий операційний прибуток. Саме цей показник є джерелом за рахунок якого компанія виплачує власникам ресурсів винагороду. Цей показник має виключне значення в фінансовому менеджменті, оскільки цей вид прибутку є джерелом покриття постійних фінансових витрат (відсотки за кредитами та позиками, лізингові платежі), що несе авіакомпанію за будь яких умов.

Для групи суб'єктів - власників найбільший інтерес представляє чистий прибуток, що кількісно відображає приріст капіталу власників за звітний період за даними обліку. Зацікавленість до цього показника проявляють також топ-менеджери компанії оскільки за рахунок чистого прибутку формуються різні фонди заохочення, пенсійні фонди та ін. Після обов'язкового відрахування до резервного фонду, власники можуть розподілити прибуток безпосередньо серед акціонерів.

Власники АК, окрім чистого прибутку, зацікавлені в інших видах прибутку, а саме, прибуток на акцію (Earnings per Share, EPS) – одна з ключових характеристик ефективної діяльності компанії з позиції її акціонерів.

Логістичні витрати мають безпосередній вплив на формування операційного прибутку. Скорочення чи збільшення розміру призведе до збільшення чи зменшення розміру показника ЕВІТА.

Для характеристики рентабельності застосовуються спеціальні індикатори – коефіцієнти рентабельності, що розраховуються як відношення прибутку до деякої бази, яка характеризує суб'єкт. В якості такої бази зазвичай беруть ресурси чи сукупний дохід у вигляді виручки від реалізації отриманої в ході поточної діяльності.

У відповідності до вибраного базису коефіцієнти розділяються на дві групи показників: коефіцієнти рентабельності інвестицій та коефіцієнти рентабельності продаж.

В першому випадку показник прибутку співставляється з інвестиційними ресурсами, що акумулюються для забезпечення діяльності: поточної, інвестиційної та фінансової; в другому випадку – з виручкою.

Для формування моделі оптимізації логістичних витрат як складової інвестиційного потенціалу авіакомпанії будемо використовувати показники, що характеризують рентабельність інвестованого капіталу – ресурсів, потенціал використання яких надає можливість забезпечення прибутковості з урахуванням певної норми віддачі. Вкладені гроші повинні працювати ефективно.

Використання показників рентабельності виправдано з точки зору потенційності аналізу, оскільки вони не лише дають характеристику рівня віддачі по відношенню до вкладеної ресурсної бази, але одночасно є відносними, тобто можуть бути співставленими у просторово-часовому розрізі показниками. Серед основних показників:

1. Коефіцієнт генерування доходу (BEP)
2. Рентабельність активів – ROA (return on assets) в деяких джерелах ROTA (return on total assets)
3. Рентабельність інвестованого капіталу - ROI (return on investment).
4. Рентабельність власного капіталу - ROE (return on equity).
5. Рентабельність використаного капіталу - ROCE

Зазначені показник формують так звану «карту показників», що визначають основні показники для ефективного управління, шляхом зниження загальних витрат логістичної системи авіакомпанії та характеризують доходність бізнесу для різних суб'єктів ринку капіталу.

Вибір даних показників обґрунтований тим, що рентабельність інвестицій може бути, як ми вже зазначали, оцінена з позицій всіх суб'єктів, постачальників інвестиційних ресурсів та зацікавлених осіб.

Рентабельність інвестицій з позицій всіх зацікавлених осіб відображає показник BEP:

$$BEP = \frac{EBIT}{A}, \quad (2)$$

де: A – вартісна оцінка сукупних активів авіакомпанії.

Коефіцієнт характеризує можливість компанією за певної комбінації активів отримувати доходи та показує, скільки гривень операційного прибутку припадає на 1 гривню, що були вкладені в активи компанії.

Зростання показника в динаміці розглядається як позитивна тенденція.

Для розрахунку рентабельності інвестицій з позицій інвесторів, тобто суб'єктів, що надають компанії капітал на довгостроковій основі, використовується інша база. Сукупним доходом інвесторів є чистий прибуток та розмір відсотків до сплати. Якщо сукупний дохід порівнюється зі всією сукупністю активів авіакомпанії розраховується коефіцієнт рентабельності активів (ROA). Якщо базою для порівняння слугує довгостроковий капітал – рентабельність інвестованого капіталу (ROI).

$$ROA = \frac{P_n + In}{A}, \quad (3)$$

$$ROI = \frac{P_n + In}{C_t - CL}, \quad (4)$$

де: P_n – чистий прибуток (прибуток, що може бути розподілений серед власників);

C_t – сукупний капітал;

In – відсотки до сплати;

CL – короткострокові зобов'язання.

Співставлення чистого прибутку, в якості доходу інвесторів, з розміром активів виправдано. Саме інвестори ініціювали створення компанії та підтримують її функціонування в стратегічному плані. Надаючи свої фінансові ресурси в довгострокове користування, інвестори, по суті підтримали створення даної структури активів, які виступають джерелом їх потенційних доходів. Тобто показник ROA характеризує потенційну можливість активів генерувати доходи для інвесторів.

На відміну від попереднього показника, показник ROI виражає інші взаємини між суб'єктами – характеризує доходність довгострокового капіталу.

При проведенні розрахунків рентабельності інвестицій з позицій самого підприємства також використовуємо показники ROA та ROI, але з деякою відмінністю. Для авіакомпанії регулярна сплата винагороди основним постачальникам капіталу (акціонерам та фінансово-кредитним установам) є витратами. З позицій компанії гривня чистого прибутку та гривня в відсотках до сплати, що трактується як витрати, не зовсім однакові. Перший розраховується на базі, що сформована після оподаткування, інший – на до оподаткування. Задля виключення такої економічної некоректності відсотки перераховуються в базу після оподаткування шляхом множення на вираз $(1-T)$, де T – ставка податку на прибуток. Таким чином формули розрахунку показників рентабельності будуть мати наступний вигляд:

$$ROA_{at} = \frac{P_n + In(1-T)}{A}, \quad (5)$$

$$ROI_{at} = \frac{P_n + In(1-T)}{C_t - CL}. \quad (6)$$

Для визначення рентабельності інвестицій з позицій власників компанії можливі розраховується показник рентабельності власного капіталу (ROE). Багаторівнева модель розрахунку представлена на рис. 1.

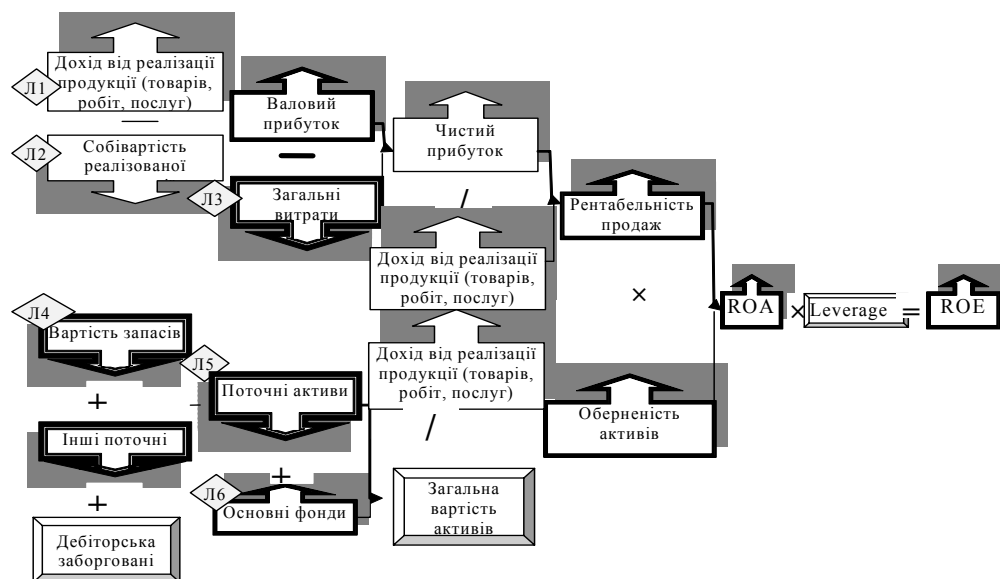


Рис. 1. Багаторівнева модель рентабельності власного капіталу (модифікована модель стратегічного прибутку) з визначення параметрами впливу логістики

Вплив логістики на фінансові показники діяльності, що формують модель рентабельності власного капіталу, шляхом визначення параметрів впливу, наведена в табл. 1.

Розраховуючи ті чи інші показники рентабельності, використовуючи параметри впливу, можна побачити, по-перше, вплив логістики на формування кінцевого результату. Якщо є необхідність закріпити значення показника рентабельності, розробляється план заходів, по досягненню встановлених результатів рентабельності, шляхом зміни складових (оптимізації, узгодження конфліктів), що формують багаторівневу модель.

Таблиця 1

Вплив логістики на показники діяльності авіакомпанії

Параметри впливу	Вплив логістики
Л1 – Дохід від реалізації товарів, послуг	Збільшення обсягів продажу авіаційних послуг за рахунок більш якісного обслуговування споживачів.
Л2-Собівартість реалізованої продукції	SCM (на вході). Більш низькі витрати на закупівлю матеріальних ресурсів шляхом визначення найбільш оптимального постачальника. Більш низька вартість послуги завдяки ефективному використанню виробничих потужностей.
Л3- Загальні витрати:	Більш низькі витрати на управління замовленнями. Більша керованість процесів перевезення, за рахунок попередження відхилень, що призводить до зменшення втрат. Більш низькі змінні витрати на зберігання. Більш низька потреба у запасах за рахунок більшої оборотності запасів та уніфікації запасних частин. Більш низькі витрати персоналу складу за рахунок впровадження нових складських систем.
Л4 – Вартість запасів	Оптимізація витрат на підтримку запасів: зниження призводить до зменшення обігового капіталу. Більш низькі інвестиції в запаси.
Л5 – Поточні активи	Ефективна логістика скорочує цикл платежів (фінансовий цикл). Більш низький об'єм дебіторської заборгованості за рахунок прискорення оплати споживачів. Ефективне використання «від'ємного обігового капіталу». Оптимальне розміщення активів та ресурсів.
Л6 – Основні фонди	Потреба в менших площах для зберігання. Більш високі інвестиції в модернізацію виробничих потужностей. Використання сервісних компаній для виконання не ключових процесів вивільнює капітал, який може бути застосований в процесах, що забезпечують конкурентні переваги.

Запропонована модифікована модель стратегічного прибутку може бути використана для інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень стосовно діяльності логістичної системи авіакомпанії шляхом визначення альтернативних стратегій покращення одного чи комбінації показників. Оскільки витрати на логістику можуть досягати 25% витрат на ведення бізнесу та 30% вартості активів, цілком зрозуміло, що удосконалення управління діяльністю на основі логістичного підходу може створити великий потенціал, що дозволяє істотно підвищити показники рентабельності, інвестиційний потенціал та інвестиційну привабливість для суб'єктів ринку капіталу.

Висновки. На основі визначеної «картки показників», що характеризують відносини між авіакомпанією та постачальниками інвестиційних ресурсів, що формують інвестиційний потенціал підприємства та модифікованої моделі стратегічного прибутку можна визначити вплив логістики як на показників витратної частини та і показників доходної частини. За рахунок такого впливу отримується синергетичний ефект.

Подальші дослідження цієї проблематики, тобто визначення впливу логістичних витрат на інвестиційний потенціал необхідно побудувати динамічну модель, яка відображатиме зміну показників, що формують результати від операційної, фінансової та інвестиційної діяльності.

Література

1. Сток Дж. Р. Стратегическое управление логистикой : [пер. с 4-го англ. изд.] / Дж. Сток, Д. Ламберт. – М. : ИНФРА-М, 2005. – 797 с.
2. Эффективная логистика /Л. Б. Миротин, Ы. Э. Ташбаев, О. Г. Порошина. – М. : Издательство «Экзамен», 2003. – 160 с.
3. Курочкин Е. П. Управление коммерческой деятельностью авиакомпании / Е. П. Курочкин, В. Г. Дубинина; НОУ «Высш. коммер. шк. «Авиабизнес». – М. : Авиабизнес, 2009. – 536 с.
4. Эффективность пассажирских авиаперевозок/ [В. М. Окулов, М. И. Полубояринов, Е. П. Курочкин, Н. Ф. Акимов, В. Г. Дубинина]. – М. : Авиабизнес, 2008. – 208 с.

Надійшла 11.03.2011