



ФІНАНСИ, ГРОШОВИЙ ОБІГ ТА КРЕДИТ

В.А. Малишенко*, К.А. Малишенко**

АНАЛІТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ РИЗИКУ ІНВЕСТИВАННЯ В РАМКАХ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ (на прикладі підприємств санаторно-курортного комплексу Південного Берега Криму)

Метою розробки низки системи управління інвестиційним ризиком є їхня висока уніфікація, що припускає можливість широкого застосування на більшості підприємств санаторно-курортного комплексу. На першому етапі повинні бути відібрані найбільш прості у застосуванні й ефективні методи мінімізації проектних інвестиційних ризиків. Надалі передбачається формування окремих, специфічних систем управління ризиком інвестування, що враховують особливості окремих підприємств (розмір підприємства, спеціалізація, фінансове положення, джерела інвестування). Високий ризик довгострокового інвестування і відносно низька його ефективність значно обмежує залучення банківського капіталу з метою фінансування проектів. Застосування ж сучасних методів аналізу інвестиційних ризиків дозволяє значно їх скорочувати, точніше розраховувати окупність і тощо.

Найбільш важливою проблемою в сучасних умовах для підприємств санаторно-курортного комплексу Південного Берега Криму (далі — ПБК), як і багатьох українських підприємств, є залучення і реалізація інвестицій. Під реалізацією в даному аспекті розуміється швидка окупність, що тісно пов'язана з рівнем ефективності (прибутковості) і ризику. З огляду на процес інтеграції в Європейський Союз, що припускає введення міжнародних стандартів обслуговування відпочиваючих (у більшості великих підприємств ПБК розроблені програми впровадження нових норм у найближчому майбутньому), постійне підвищення вимог до обслуговування відпочиваючих із ближнього зарубіжжя, а також досить обмежені інвестиційні ресурси українських підприємств — гостро постає питання фінансування проектів реорганізації, переустаткування і т.п. підприємств санаторно-курортного комплексу.

© Малишенко В.А., Малишенко К.А., 2005

* доцент кафедри фінансів та банківської справи Кримського державного гуманітарного інституту, кандидат економічних наук

** доцент кафедри фінансів та банківської справи Кримського державного гуманітарного інституту, кандидат економічних наук



При вирішенні поставленого завдання автором статті були використані матеріали наукового співробітництва з ученими-практиками Європейського Союзу в рамках здійснення проекту TEMPUS-TACIS у Кримському Державному гуманітарному інституті і даних інвестиційної програми типового підприємства санаторно-курортного комплексу санаторію ТОВ “Дельфін-Чорноморський”.

Варто зазначити, що останнім часом в наукових виданнях практично відсутні дані щодо досліджень ризику інвестування в санаторно-курортні комплекси як України так Південного Берега Криму!

Відповідно до визначення втрат у підприємницькій сфері і встановлених найбільш значимих з них для базового підприємства дійсним дослідженням, уся система сучасних методів і моделей управління ризиками була критично оцінена з погляду можливості їхнього застосування на ТОВ “Дельфін—Чорноморський” у конкретних умовах місця і часу. Такими методами є більшість методів коректування рівня прибутковості інвестицій (наприклад, на основі обліку коефіцієнтів інфляції). Причинами низької застосованості інших, популярних на Заході методів, є такі:

1. Багато методів вимагають використання спеціальних комп’ютерних програм (а в деяких випадках, з огляду на специфіку підприємств санаторно-курортного комплексу — їхнього створення) і роботи фахівців високої кваліфікації, що припускає значні матеріальні витрати, причому без гарантії результату високого ступеня вірогідності.

2. Проект уже запущений і більшість найважливіших параметрів уже встановлено (це такі як величина грошового потоку, час окупності і реалізації проекту, початкова сума інвестицій).

3. Альтернативні проекти відсутні, тому що інвестування вже перебуває в стадії реалізації, розрахунок альтернативних проектів і перехід на які або з яких викликає збільшення ризику, а не його зниження через ріст непродуктивних витрат.

4. Реалізація проекту здійснюється на основі неповної (неточної) інформації, про що свідчить досить наближений розрахунок витрат діяльності підприємства по роках (табл. 1).

Новизна наведеного дослідження полягає у визначенні найбільш придатних для дослідження методів інвестиційного прогнозування.

З огляду на вищезазначене, основними напрямками зниження ризику інвестування по довгостроковій інвестиційній програмі санаторію “Дельфін—Чорноморський” повинні бути методи не перегляду проекту і його високотехнологічного перерахування (як, наприклад, у випадку імітаційного моделювання), а методи прості у використанні, що дозволяють знизити ризик об’єктивно й ефективно, у реальному масштабі часу. До таких методів можна віднести більшість методів корегування рівня прибутковості інвестицій і швидкості їхньої окупності (наприклад, на основі обліку коефіцієнтів інфляції). Саме ці методи покладено в основу реального удосконалення системи скорочення інвестиційного ризику базового підприємства.

Інфляція спотворює результати аналізу ефективності довгострокових інвестицій. Основна причина полягає у тому, що амортизаційні відрахування розраховуються виходячи з первісної вартості об’єкта, а не його вартості при заміні. У результаті приросту доходу одночасно з ростом інфляції збільшується оподатковувана база, тому що стримуючий фактор — амортизаційні відрахування — залишається постійним. Внаслідок чого реальні грошові потоки відстають від інфляції. Щоб проілюструвати це, розглянемо приклад розрахунку величини грошових потоків з урахуванням інфляції на прикладі прогнозної реалізації плану інвестування ТОВ “Дельфін—Чорноморський” у перспективі на 10 років. Очікується, що при цьому будуть мати місце такі грошові потоки (табл. 1).



Таблиця 1.

**Вихідні дані інвестиційної програми ТОВ “Дельфін-Чорноморський”
у перспективі на 10 років (витяг з інвестиційної програми
ТОВ “Дельфін-Чорноморський”)(тис. дол. США)¹**

Витрати (за мінусом ПДВ)	Чистий прибуток (серед податку)	Амортизація	Валовий прибуток (гр.2-гр.3-гр.4)	Податки, що залежать від величини прибутку, %	Чистий прибуток (гр.5-гр.6)	Грошовий потік після оподаткування (гр.7-гр.4)
6126	2490	700	2936	175 (6 %)	2761	3461
8751	1858	775	6118	250 (4,1 %)	5868	6643
8751	1858	775	6118	250 (4,1 %)	5868	6643
8751	1858	775	6118	250 (4,1 %)	5868	6643
8751	1858	775	6118	250 (4,1 %)	5868	6643
8751	1858	775	6118	250 (4,1 %)	5868	6643
8751	1858	775	6118	250 (4,1 %)	5868	6643
8751	1858	775	6118	250 (4,1 %)	5868	6643
8751	1858	775	6118	250 (4,1 %)	5868	6643
8751	1858	775	6118	250 (4,1 %)	5868	6643

Розглянемо тепер ситуацію, коли є присутнім інфляція, рівень якої складає 7 % у рік, і очікується, що грошові нагромадження будуть рости разом з інфляцією тими ж темпами (7 % у рік відповідає найбільш розповсюдженому середньорічному рівню інфляції американського долара, вся інвестиційна програма ТОВ “Дельфін-Чорноморський” розрахований саме в цій валюті). У цьому випадку розрахунок грошових потоків представимо в табл. 2. За абсолютною величиною ці потоки більші, ніж ті, що розглядалися раніше; їх необхідно скоригувати на рівень інфляції, для визначення реальної величини. Після коригування вони будуть виглядати так, як представлено у табл. 3. Як видно з даних табл. 2, реальні грошові потоки менші розрахункових потоків, що в інвестиційній програмі встановлені однаковими на рівні 6643 тис. дол. США, і вони стабільно зменшуються з часом. Як уже вказувалося, причина в тому, що амортизаційні відрахування не змінюються в залежності від інфляції, тому зростаюча частина прибутку стає об'єктом оподаткування. Разом з тим, можна відзначити, що наведений приклад носить дуже умовний характер, тому що індекси інфляції на продукцію підприємства і сировину, що ним споживається, можуть істотно відрізнитися від загального індексу інфляції. Найбільш коректною є методика, яка передбачає корегування усіх факторів, що впливають на грошові потоки інвестиційних проєктів. За допомогою таких перерахувань обчислюються нові грошові потоки, що і порівнюються між собою за допомогою показника NPV. Необхідно відразу ж відзначити, що в інвестиційній програмі розвитку санаторію “Дельфін-Чорноморський” не передбачено дисконтування грошових потоків, що є порушенням методики обрахування інвестицій і приводить до значного підвищення рівня ризику неповернення інвестицій, або до значного перекручування ефективності інвестування і подовження строку окупності інвестицій. Надалі проведемо оцінку проєкту без врахування інфляції і з урахуванням інфляції. Розрахунок наведено у табл. 4. Знак “*” означає встановлення коефіцієнта дисконтування з урахуванням інфляції за першим варіантом, розрахунок за яким

¹ Відсоток в таблиці встановлено авторами наведеної інвестиційної програми на засадах досвіду в проведенні аналогічних інвестиційних програм в умовах регіону, а також на показниках роботи конкретного підприємства, з урахуванням класу санаторію, земельної площі тощо.



Розрахунок грошових потоків інвестиційної програми

Рік	Виторг	Поточні витрати	Амортизація	Валовий прибуток (гр.2-гр.3-гр.4)	Податки (з обліком % позначені у табл. 12)	Чистий прибуток (гр.5 - гр.6)	Грошовий потік після оподаткування (гр.7+гр.4)
1	$6126 * 1.07 = 6554.8$	$2490 * 1.07 = 2664.3$	700	3190.5	191.4	2999.1	3699.1
2	$8751 * 1.07^2 = 10019.0$	$1858 * 1.07^2 = 2127$	775	7116.7	291.8	6824.9	7599.9
3	$8751 * 1.07^3 = 10720.3$	$1858 * 1.07^3 = 2276$	775	7669.2	314.4	7354.8	8129.8
4	$8751 * 1.07^4 = 11470.8$	$1858 * 1.07^4 = 2435$	775	8260.4	338.7	7921.7	8696.7
5	$8751 * 1.07^5 = 12273.7$	$1858 * 1.07^5 = 2605$	775	8892.8	364.6	8528.2	9303.2
6	$8751 * 1.07^6 = 13132.9$	$1858 * 1.07^6 = 2788$	775	9569.6	392.3	9177.3	9952.3
7	$8751 * 1.07^7 = 14052.2$	$1858 * 1.07^7 = 2983$	775	10293.7	422.0	9871.7	10646.7
8	$8751 * 1.07^8 = 15035.8$	$1858 * 1.07^8 = 3192$	775	11068.4	453.8	10614.6	11389.6
9	$8751 * 1.07^9 = 16088.3$	$1858 * 1.07^9 = 3654$	775	11658.4	478.0	11180.4	11955.4
10	$8751 * 1.07^{10} = 17214.5$	$1858 * 1.07^{10} = 3655$	775	12804.5	525.0	12279.5	13054.5

Таблиця 3

Продовження розрахунку грошових потоків інвестиційної програми ТОВ "Дельфін-Чорноморський" з урахуванням інфляції (тис. дол. США)

	Рік									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Реальний грошовий потік, USD	$3699,1 / 1,07 = 3457,1$	$7599,9 / 1,07^2 = 6638,0$	$8129,8 / 1,07^3 = 6636,3$	$8696,7 / 1,07^4 = 6634,6$	$9303,2 / 1,07^5 = 6633,0$	$9952,3 / 1,07^6 = 6631,6$	$10646,7 / 1,07^7 = 6630,2$	$11389,6 / 1,07^8 = 6628,8$	$11955,4 / 1,07^9 = 6502,9$	$13054,5 / 1,07^{10} = 6636,2$

Порівняльний аналіз інвестиційної програми ТОВ “Дельфін–Чорноморський” при різних розрахунках окупності

Роки	Первісний розрахунок (без обліку дисконтування та інфляції)	Розрахунок без обліку інфляції			Розрахунок з урахуванням інфляції (варіант 1)			Розрахунок з урахуванням інфляції (варіант 2)		
		Коефіцієнт дисконтування за ставкою 5%	Грошовий потік, тис. дол. США	Дисконтовані члени грошового потоку, PV	Коефіцієнт дисконтування за ставкою 8,15 %*	Грошовий потік, тис. дол. США	Дисконтовані члени грошового потоку, PV	Коефіцієнт дисконтування з урахуванням інфляції за ставкою 8%**	Грошовий потік, тис. дол. США	Дисконтовані члени грошового потоку, PV
1	-15937	1	-15937	-15937	1	-15937	-15937	1	-15937	-15937
2	-11388	0,907	-11388	-10328,9	0,85496	-11388	-9736,28	0,85734	-11388	-9763,39
3	6643	0,86384	6643	5738,489	0,79053	6643	5251,491	0,79383	6643	5273,413
4	6643	0,8227	6643	5465,196	0,73096	6643	4855,767	0,73503	6643	4882,804
5	6643	0,7835	6643	5204,791	0,67587	6643	4489,804	0,68058	6643	4521,093
6	6643	0,7462	6643	4957,007	0,62494	6643	4151,476	0,63017	6643	4186,219
7	6643	0,71068	6643	4721,047	0,57785	6643	3838,658	0,58349	6643	3876,124
8	6643	0,67684	6643	4496,248	0,53430	6643	3549,355	0,54027	6643	3589,014
9	6643	0,64461	6643	4282,144	0,49404	6643	3281,908	0,50025	6643	3323,161
10	6643	0,61391	6643	4078,204	0,45681	6643	3034,589	0,46319	6643	3076,971
	25819		NPV = 12677,21			NPV = 6779,763			NPV = 7028,411	





здійснюється у такий спосіб: $1,05 * 1,03 = 1,0815$, чи $8,15\%$, де $1,05$ - коефіцієнт дисконтування за ставкою прибутковості 5% . Рівень відсотка (5%) узятий як мінімальний для інвестиційних програм в Україні, він повинен бути вище рівня прибутковості від збереження грошей на довгостроковому банківському депозиті (у дол. США) інакше інвестування втрачає зміст.

Установимо також мінімальний індекс інфляції для USD – 3% (у коефіцієнтах це складає $1,03$). Знак “**” означає встановлення коефіцієнта дисконтування з урахуванням інфляції за першим варіантом, розрахунок, за яким здійснюється іншим способом, а саме: $0,05 + 0,03 = 0,08$ чи 8% . Другий варіант (з 8%) також широко застосовуємо на практиці при аналізі ризику інфляції інвестиційних проектів. Як видно з розрахункової табл. 4, при відсутності інфляції проект доцільно прийняти, тому що $NPV = 12677,21$ тис. дол. США. Розрахунок, зроблений з урахуванням інфляції по двох варіантах, також дає позитивні результати, хоча окупність проекту відбувається лише в останніх 2 роки, і в більшості розвинутих країн прийняття такого проекту було б під великим сумнівом. Підняття коефіцієнта дисконтування до рівня 15% (навіть без обліку інфляції) який в Україні вважається достатнім для більшості комерційних проектів, перетворює його в дуже збитковим (розрахунок зроблений у табл. 5).

Таблиця 5.

Розрахунок чистої вартості (NPV) проекту при 15% дисконтування

Роки	Розрахунок без обліку інфляції		
	Коефіцієнт дисконтування за ставкою 5%	Грошовий потік, тис. дол. США	Дисконтовані члени грошового потоку, PV
1	1	-15937	-15937
2	0,869	-11388	-9896,17
3	0,7561	6643	5022,772
4	0,6575	6643	4367,773
5	0,4971	6643	3302,235
6	0,4323	6643	2871,769
7	0,3759	6643	2497,104
8	0,3269	6643	2171,597
9	0,2842	6643	1887,941
10	0,2472	6643	1642,15
			NPV = -2069,83

Підсумовуючи, можна відзначити, що методики обліку ризику інвестування на аналізованому підприємстві не застосовуються. Таке положення справ саме по собі є джерелом виникнення ризику. Весь проект піддається значній небезпеці з погляду ефективності його здійснення. Менеджери базового підприємства — санаторію “Дельфін—Чорноморський” недооцінюють ролі дисконтування грошових потоків і корегування на відсоток інфляції. На підприємстві серед керівництва склалася думка про недостатню важливість всебічної оцінки проекту з урахуванням терміну окупності, рівня рентабельності інвестицій і інших факторів. Така думка досить поширена серед менеджерів підприємств санаторно-курортного комплексу. Причина в неточному розумінні самих принципів самооплатності і самофінансування, що є наслідком досить



“живучих” уявленнь про менеджмент та економіку з погляду командно-адміністративного методу господарювання. На сучасному етапі задачі пошуку фінансових ресурсів і ефективного їхнього вкладення повинні бути рівнозначними, чого у реальності ми не спостерігаємо. Ще досить недавно основною задачею вважалося одержання інвестицій, хоча потенційних інвесторів насамперед цікавить строк окупності їхнього капіталу і його рентабельність. Найбільш точний розрахунок інвестиційної програми з мінімальним ризиком, значно полегшує одержання коштів із зовнішніх джерел. На аналізованому підприємстві ТОВ “Дельфін—Чорноморський” інвестиції заплановано здійснювати за рахунок власних джерел, але це не означає, що цими коштами можна користуватись довго, тому що це може обумовити складності утворення фондів підприємства, особливо амортизаційні. Цілком можлива ситуація, коли через 15-20 років на аналізованому підприємстві не буде досить коштів не тільки на фінансування нових інвестицій (будівництво корпусів і їхнє переустаткування), але навіть на підтримку старих основних засобів (фондів), що вимагають, з огляду на престижний рівень підприємства, багатомільйонних щорічних асигнувань.

Відповідно до визначення втрат у підприємницькій сфері і встановлених найбільш значимих з них для базового підприємства дійсним дослідженням, уся система сучасних методів і моделей управління ризиками була критично оцінена з погляду можливості їхнього застосування для типового підприємства санаторно-курортного комплексу ТОВ “Дельфін—Чорноморський” у конкретних умовах місця і часу. Такими методами є більшість методів коректування рівня прибутковості інвестицій (наприклад, на основі обліку коефіцієнтів інфляції).

Найбільшим джерелом ризику фінансового краху підприємства ТОВ “Дельфін—Чорноморський” є сама інвестиційна програма, досить наближена, але вона передбачає багатомільйонні вкладення на тривалий період часу (10 років). Розрахунок окупності інвестицій містить помилки рахункового характеру і не враховує вартість грошей у часі (розрахунок зроблений без дисконтування грошових потоків), зміни податкового законодавства й інфляції. У даній роботі запропоновані, як доповнення методики обрахування інвестиційного плану, методичні удосконалення, що дозволяють робити корегування на рівень інфляції при визначеному рівні рентабельності інвестицій.

Результати дослідження можуть бути використані на підприємствах санаторно-курортного комплексу не тільки Південного Берега Криму але і України в цілому при здійсненні розрахунків інвестиційних проєктів.

Література:

1. Абрамов А.Э. Основы анализа финансовой, хозяйственной и инвестиционной деятельности предприятия. — М.: АҚДИ “Экономика и жизнь”, 1994.
2. Бернесс В., Хивранек П. Руководство по оценке эффективности инвестиций. — М.: ИНФРА-М, 1995.
3. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционного проекта Пер. с англ. / Под ред. Л.П. Бельх. — М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997.
4. Бланк Й.А. Инвестиционный менеджмент. — К.: МП «ИТЕМ» Лтд, 1995.
5. Бочаров В.Я. Инвестиционный менеджмент: управление инвестициями: Учеб. пособие. — Спб.: Изд-во ун-та экономики и финан-сов, 1995.
6. Ван Хорн Дж. Основы управления финансами: Пер. с англ. / Под ред. И. И. Елисейевой. — М.: Финансы и статистика, 1996.
7. Введение в экономику инвестиций: Учеб. пособие / Под ред. О.Н. Трошина. — М.: Изд-во ИМЕЙ, 1995.

*Стаття рекомендована до друку кафедрою фінансів та банківської справи
Кримського державного гуманітарного інституту
(протокол № 8 від 24 грудня 2004 року)*