

Таким чином, за умови відомого початкового стану  $\mathbf{x}_0$  необхідно визначити таку послідовність керованих векторів  $\{\mathbf{u}_{t_0}, \mathbf{u}_{t_0+1}, \dots, \mathbf{u}_{t_1-1}\}$ , які належать фіксованій області керування  $\mathbf{u}_t \in W$ ,  $t = t_0, t_0 + 1, \dots, t_1 - 1$ , де  $W$  – непушта підмножина  $n$ -вимірному евклідовому простору та максимізують сепарабельну цільову функцію  $P = \sum_{t=t_0}^{t_1-1} J_t(\mathbf{x}_t, \mathbf{u}_t)$ , де

$$J_t = \sum_{i=1}^n \left[ \sum_{i=1}^n p_{i\theta} x_i g_n - \sum_{i=1}^n x_i z_i(x_i) g_n - \sum_{v=1}^m z_{vi} x_i g_{j_{vi}} - \sum_{f=1}^r z_f(p) \right] \rightarrow \max.$$

На основі принципу оптимальності визначено основне рекурентне співвідношення. Для розглянутого випадку функція оптимальної поведінки повинна дорівнювати оптимальному значенню цільової функції у задачі з початковим станом  $\mathbf{x}$  і початковим моментом часу  $t_0$ , тобто  $P^*(\mathbf{x}_0, t_0)$ .

Відповідно до принципу оптимальності рекурентне співвідношення має вигляд  $P^*(\mathbf{x}, t) = \max_{\mathbf{u}_t} [J_t(\mathbf{x}_t, \mathbf{u}_t) + P^*(x_{t+1}, t + 1)]$ , або  $P^*(\mathbf{x}, t) = \max_{\mathbf{u}_t} [J_t(\mathbf{x}_t, \mathbf{u}_t) + P^*(f_t(\mathbf{x}_t, \mathbf{u}_t), t + 1)]$ , що дозволяє визначити оптимальне значення цільової функції.

Аналізуючи викладене вище, можна зробити такі висновки:

1. Визначення темпу приросту капіталу з крайової задачі для рівняння у частинних похідних хвильового виду за умови змінної залежної від часу області дозволяє аналізувати довжину циклів, рівень науково-технічного прогресу, процес відтворення капіталу. Така модель надає можливість отримати відповідні узагальнення і у часткових випадках порівняти з відомими.
2. Розроблена модель надає можливість оцінити фактор інвестування як величину певного ресурсу. Протягом великого циклу цей ресурс переходить у діючий капітал. Динаміка темпу приросту капіталу є цілком циклічним явищем.

1. Сидора Т.Ю. *Фінансування інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання* / Т.Ю. Сидора // *Інвестиційно-інноваційні аспекти впливу фінансової інфраструктури на розвиток національного господарства України* : [Колективна монографія / за заг. ред. С.О. Смирнова]. – Д. : Біла К.О., 2010. – П. 5.3. – С. 228–241. 2. Яковенко О.Г. *Механізми прибуткової інноваційної діяльності підприємства в умовах циклічних змін ринкового середовища* / О.Г. Яковенко, Т.Ю. Сидора // *Економічний простір*. – 2010. – № 7. – С. 374–379. 3. Николаев Л. К. *О циклах экономической активности в процессе роста капитала* / Л. К. Николаев // *Экономика и математические методы*. – 2003. – Т. 39, № 1. – с. 33–42.

**І.Б. Скворцов, Х.В. Горбова**  
Національний університет НУ “Львівська політехніка”

## ПРОБЛЕМИ ФІНАНСУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ТА ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ В УКРАЇНІ

© Скворцов І.Б., Горбова Х.В., 2011

Створення умов прискорення економічного зростання та підвищення рівня життя в країні визначається рівнем розвитку підприємств соціально-економічної інфраструктури. Сьогодні сектор економічної інфраструктури характеризується надзвичайно слабкими темпами розвитку, що зумовлено насамперед сучасним фінансовим станом економіки України. Який не викликає сумніву,

що подальший ефективний її розвиток потребує залучення значних обсягів фінансових ресурсів. Однак одне лише залучення не гарантує їх ефективного використання. Ефективне використання мобілізованих фінансових ресурсів можна забезпечити тільки в рамках ретельно розроблених інвестиційних та інноваційних проектів.

За своєю економічною сутністю інвестиційний проект – це основний документ, який визначає необхідність здійснення реального інвестування, в якому в загальноприйнятій послідовності розділів викладаються основні характеристики проекту та фінансові показники, пов'язані з його реалізацією. До інвестиційних проектів зазвичай належать проекти, головною метою яких є вкладення коштів у різні види бізнесу з метою отримання прибутку. Особливе місце тут займають інноваційні проекти, до яких належить система різноманітних нововведень, що забезпечують безперервний розвиток соціально-економічних систем [2,с.82].

В залежності від цілі розробки, мети та реалізації інвестиційні проекти можна класифікувати наступним чином:

- за обсягом необхідних інвестиційних ресурсів: невеликі (до 100 тис.дол.), середні (від 100 тис. до 1 млн.дол.) та крупні (більше 1 млн. дол.).
- за типом передбачуваних доходів: інвестиційні проекти, що забезпечують скорочення витрат; розширення асортименту продукції; зниження ризику виробництва та збуту; вихід на нові ринки збуту; експансію в нові сфери бізнесу; соціальний ефект та ін.
- за передбачуваною схемою фінансування: інвестиційні проекти, що фінансуються за рахунок внутрішніх джерел, акціонерного капіталу, кредитних ресурсів, змішаних джерел фінансування.
- за ступенем ризику: з невеликим ступенем ризику (за державним замовленням); найбільш ризиковані проекти, пов'язані із створенням нових виробництв та технологій.
- за типом відносин: незалежні; альтернативні (взаємовиключні); проекти, пов'язані між собою відносинами компліментарності та заміщення.

Вибір джерел фінансування інвестиційних проектів багато у чому залежить від результатів їх аналізу, а саме, порівнюючи варіанти розміщення капіталу (інвестиційних проектів), встановлюють всі основні елементи праці: початкову вартість основних фондів, їх строк експлуатації, продуктивність, норму прибутку тощо. Тому на наступному етапі треба встановити, яким способом найкраще профінансувати вартість вибраного варіанта інвестиційного проекту.

Таким чином всі джерела фінансування капітальних вкладень можна об'єднати в шість груп:

1. кошти, які виділяються державою;
2. власні кошти галузей і підприємств, до яких належить прибуток, фонди розвитку виробництва, економічного стимулювання, амортизаційний тощо;
3. кошти, які акумулюються в банках і видаються у вигляді довгострокового кредиту;
4. концентрація коштів у вигляді акціонерних товариств;
5. кошти, які залучаються у вигляді лізингу;
6. кошти приватних осіб.

Однак для вітчизняної економіки існує ряд проблем у залученні фінансових ресурсів для реалізації інвестиційних проектів. Так, серед основних проблем виділяють наступні: відсутність в Україні сталої стратегії та відповідного національного плану дій; який орієнтований на забезпечення усім суб'єктам економічних відносин рівних економічних прав та обов'язків у здійсненні фінансово-економічної діяльності; зосередження заходів державних стратегій і програм на розподілі державних коштів окремим групам господарюючих суб'єктів; обмеженість потенціалу залучення іноземних інвестицій в Україну через приватизацію державних підприємств; переобтяженість регуляторними нормами та складність податкової системи; суттєве податкове навантаження; недієздатність механізмів забезпечення ринкових прав і свобод інвесторів, а також низький рівень захисту інвесторів; низький рівень ефективності законодавства з питань корпоративного управління; негативний міжнародний імідж України, який склався внаслідок відсутності масових невдалих інвестиційних проектів, які б могли слугувати засобом реклами національного інвестиційного клімату; низький рівень підготовки суб'єктів національної економіки

до формування інвестиційних пропозицій; значні диспропорції регіонального та галузевого розвитку, що обумовлюють концентрацію інвестицій у вузьких сегментах ринків та територій; застарілість інфраструктури.

**Капітальні вкладення за джерелами фінансування у фактичних цінах, млн. грн.**

	2003р.	2004р.	2005р.	2006р.	2007р.	2008р.	2009р.	2010р.
Усього	37178	51011	75714	93096	125254	188486	233081	151777
у тому числі за рахунок:								
коштів державного бюджету	1863	3570	7945	5077	6846	10458	11576	6687
коштів місцевих бюджетів	1365	2095	3544	3915	5446	7324	9918	4161
власних коштів підприємств та організацій	24470	31306	46685	53424	72337	106520	132138	96019
кредитів банків та інших позик	1985	4196	5735	13740	19406	31182	40451	21581
коштів іноземних інвесторів	2068	2807	2695	4688	4583	6660	7591	6859
коштів населення на будівництво власних квартир	-	-	-	-	7019	9879	9495	4792
коштів населення на індивідуальне житлове будівництво	1573	1822	2577	3091	5110	8549	11589	5502
інших джерел фінансування*	3854	5215	6533	9161	4507	7914	10323	6176

\*примітка: взято з статистичних даних.

Взаємопов'язаність цих проблем посилює їхній негативний вплив на інвестиційну ситуацію. Потрібно зазначити, що інвестиційний ризик будь-якої країни характеризується рівнем невизначеності прогнозу щодо отримання прибутку від інвестицій. Структурно він зазвичай включає політичний, економічний і соціальний складники.

1. Медведкова Н.С. Фінансування інвестиційних проектів міжнародними фінансовими організаціями в Україні // Ефективна економіка, - №6,2010 – с.56-65. 2. Гаврилюк О.В. Інвестиційний імідж та інвестиційна привабливість //Фінанси України, - №3, 2008 - с.79-93. 3. [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

**А.В. Сотніков**  
НТУ “ХПІ”

**РОЗВИТОК ТА ОСОБЛИВОСТІ КОНЦЕПЦІЇ ВАРТІСНОГО  
УПРАВЛІННЯ**

© Сотніков А.В., 2011

Управління вартістю у сучасних умовах ведення бізнесу та пошуку інвестицій та капіталовкладень є дуже важливим завданням, тому що воно дозволяє оцінити ефективність діяльності компанії як у короткостроковому, так і в довгостроковому періоді. Серед безлічі