



# **ВЕСТНИК**

**НАЦИОНАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
«ХІІІ»**

**19 ` 2008**

Харьков

# ВЕСТНИК НАЦИОНАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА «ХПИ»

---

## Сборник научных трудов 19 ` 2008 Тематический выпуск “Технический прогресс и эффективность производства”

Издание основано Национальным техническим университетом  
«Харьковский политехнический институт» в 2001 году

Государственное издание  
Свидетельство Госкомитета по  
информационной политике Украины  
КВ № 5256 от 2 июля 2001 года

### КООРДИНАЦИОННЫЙ СОВЕТ:

#### Председатель

Л.Л.Товажнянский, д-р техн.наук, проф.

#### Секретарь координационного совета

О.Б.Анипко, д-р техн.наук, проф.

А.П.Марченко, д-р техн.наук, проф.  
Е.И.Сокол, д-р техн.наук, проф.  
М.Д.Годлевский, д-р техн.наук, проф.  
В.Г.Данько, д-р техн.наук, проф.  
В.Д.Дмитриенко, д-р техн.наук, проф.  
В.Б.Клепиков, д-р техн.наук, проф.  
В.А.Лозовой, д-р фил.наук, проф.  
О.К.Морачковский, д-р техн.наук, проф.  
М.И.Рыщенко, д-р техн.наук, проф.  
В.Б.Самородов, д-р техн.наук, проф.  
В.П.Себко, д-р техн.наук, проф.  
В.И.Таран, д-р техн.наук, проф.  
Ю.В.Тимофеев, д-р техн.наук, проф.  
А.Ф.Шеховцов, д-р техн.наук, проф.  
П.Г.Перерва, д-р экон.наук, проф.  
Н.И.Погорелов, канд.экон.наук, проф.

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

#### Ответственные редакторы:

П.Г.Перерва, д-р экон.наук, проф.

Н.И.Погорелов, канд.экон.наук, проф.

#### Ответственный секретарь:

О.И.Савченко, канд.экон.наук

Мищенко В.Я.; д-р экон. наук, проф.  
Яковлев А.И.; д-р экон. наук, проф.  
Тимофеев В.М.; д-р экон. наук, проф.  
Гуревичев М.М.; д-р экон. наук, проф.  
Заруба В.Я.; д-р экон. наук, проф.  
Ивин Л.Н. д-р техн. наук, проф.  
Орлов П.А. д-р экон. наук, проф.  
Герасимчук В.Г., д-р экон. наук, проф.  
Кузьмин О.Е. д-р экон. наук, проф.  
Гончаров В.И. д-р экон. наук, проф.

---

Адрес редколлегии: 61002, Харьков,  
ул. Фрунзе, 21. НТУ «ХПИ».  
Кафедра организации производства и  
управления персоналом, тел.(0572) 473-107

Харьков – НТУ «ХПИ»

**Вісник Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”.** Збірник наукових праць. Тематичний випуск: Технічний прогрес та ефективність виробництва. – Харків: НТУ”ХПІ”.

У збірнику наукових праць НТУ”ХПІ” розглядаються актуальні питання побудови ринкової економіки в Україні: перспективи й актуальні проблеми правової охорони та ринкового використання інтелектуальній власності, комерціалізація технології, правова охорона комп’ютерних програм, перспективи розвитку та вдосконалення законодавства, кадрове забезпечення сфери інтелектуальній власності, інвестиційний клімат та перспективи використання результатів інтелектуальної праці у господарчій обороті та інш.

Для викладачів, наукових та практичних працівників, спеціалістів та аспірантів.

В сборнике научных трудов НТУ”ХПИ” рассматриваются актуальные вопросы построения рыночной экономики в Украине: перспективы и актуальные проблемы правовой охраны и рыночного использования интеллектуальной собственности, коммерциализация технологии, правовая охрана компьютерных программ, перспективы развития и усовершенствования законодательства, кадровое обеспечение сферы интеллектуальной собственности, инвестиционный климат и перспективы использования результатов интеллектуального труда в хозяйственном обороте и др.

Для преподавателей, научных и практических работников, специалистов и аспирантов.

## **ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ І ІНВЕСТИЦІЙНА МІСТКІСТЬ ЯК ЕЛЕМЕНТИ ПАРАДИГМИ УПРАВЛІННЯ РЕКОНСТРУКЦІЄЮ І ВИРОБНИЧИМИ ПОТУЖНОСТЯМИ ПІДПРИЄМСТВ**

*Розглянуто методологічну сутність таких дефініцій як «інвестиційний потенціал», «інвестиційна місткість» та «інвестиційний попит». Розроблено пропозиції по використанню цих понять в управлінні реконструкцією та оновленням промислових підприємств. Розглянуть моделі поведінки інвесторів при пошуку можливих напрямів реальних інвестицій.*

*Methodological essence of such definitions is considered as «investment potential», «investment capacity» and «investment demand». Suggestions are developed for in a management a reconstruction and update of enterprises. Will consider the models of conduct of investors at the search of possible directions of the real investments.*

Ключові слова: *інвестиції, попит, місткість, реконструкція, виробничі потужності, управління*

У основі визначення «інвестиційний попит» лежить поняття «Інвестиційна місткість» – потрібна кількість інвестиційних ресурсів для реалізації інвестиційних проектів, або комплексних цільових регіональних інвестиційних програм. Саме в процесі інвестиційного проектування і формується інвестиційний попит [1, 3, 5, 8, 10].

Але для цього необхідно перш за все розглянути докладніше категорію «інвестиційна місткість». Вона може розглядатися на різних рівнях і визначатися з різною мірою достовірності [3].

1. Конкретних інвестиційних проектів. Визначення потрібної для реалізації проекту кількості інвестиційних ресурсів закладене в структурі інвестиційного циклу і відбувається на стадії розробки інвестиційного проекту. Розрахунки в цьому випадку можуть бути проведені достатньо точно. Основна проблема в таких розрахунках – визначення зв'язаних інвестиційних витрат (в основному в інфраструктуру інвестиційної діяльності). На нашу думку, включення таких витрат у вартість конкретних інвестиційних проектів недоцільно, оскільки в більшості випадків (особливо для малих інвестиційних проектів) робить неможливою або неефективною їх реалізацію.

2. Сукупність інвестиційних проектів. Такою вона буде тільки тоді, коли є об'єднувальні принципи і розроблений механізм об'єднання. Можливі два принципи об'єднання окремих інвестиційних проектів: технологічне об'єднання і просторове (територіальне). У першому випадку мова йде про комплексі інвестиційних проектів, зв'язаних єдиною або суміжними технологіями (наприклад «виробництво сільгосппродукції – переробка – реалізація»). Тоді можна говорити про розробку і реалізацію комплексного інвестиційного проекту. Частина суміжних витрат в кошторис такого проекту

вже можуть бути включені у вигляді внутрішньої інфраструктури (внутрішньої інформаційної системи, системи закупівель і так далі). У другому випадку об'єднувальною ознакою є єдина територія, на якій реалізується сукупність інвестиційних проектів. Основна форма об'єднання – розробка і реалізація регіональних інвестиційних програм (або комплексних інвестиційних програм суб'єктів України). У більшості суб'єктів України при плануванні інвестиційної діяльності, на думку автора, робиться істотна методологічна помилка. При виборі методів і розробці механізму планування і оперативного управління інвестиційною діяльністю передбачається участь суб'єкта України в безпосередньому фінансуванні конкретних інвестиційних проектів. Причому при постановці питання про вибірковість такої участі принципи цієї вибірковості (навіть, якщо не враховувати лобіювання певних інтересів) не ясні. Роль суб'єктів Федерації повинна полягати у фінансуванні зв'язаних витрат (на формування необхідної інфраструктури для розробки і ефективної реалізації інвестиційних проектів і програм). Інвестиційна місткість і в цьому випадку може бути визначена розрахунковий і достатньо точно. У обох випадках ми говоримо про дійсну, позначену в ринкових відносинах інвестиційну місткість.

3 Теоретично можна аналізувати і третій рівень – приховану потенційну інвестиційну місткість. При цьому необхідно виходити з наступних посилок:

- принципів можливості повсюдного вкладення інвестиційних ресурсів;
- безперервного існування потенційних об'єктів інвестування.

Такий підхід дає можливість при його опрацюванні на істотно вищому рівні проводити перспективне інвестиційне планування і прогнозування.

Спираючись на дане вище в першому наближенні поняття «Інвестиційній місткості», можна розглянути механізм реалізації інвестиційного потенціалу.

Природно, що при розгляді цього питання виникає необхідність аналізу співвідношення інвестиційних ресурсів (інвестиційного потенціалу) і інвестиційної місткості у всіх вказаних вище її аспектах.

На двох перших рівнях саме інвестиційна місткість визначає потрібні інвестиційні ресурси, що, у свою чергу, дозволяє говорити про необхідний інвестиційний потенціал інвестора або групи інвесторів. У третьому випадку повинен бути розроблений механізм реалізації прихованої місткості відповідного інвестиційного поля в дійсний інвестиційний попит. Деякі елементи такого механізму розглянуті нижче при аналізі механізму реалізації інвестиційного потенціалу.

Теоретично можливий три варіанти кількісної оцінки інвестиційного потенціалу і інвестиційної місткості [3]:

- а) інвестиційний потенціал рівний інвестиційній місткості;
- б) інвестиційний потенціал більше інвестиційної місткості;
- в) інвестиційний потенціал менше інвестиційної місткості.

Причому, у разі «б» необхідно розглянути і варіант: «інвестиційний потенціал значно більше інвестиційної місткості», а у разі «в» варіант: «інвестиційний потенціал значно менше інвестиційної місткості». Рівність інвестиційного потенціалу (пропозиції інвестиційних ресурсів) і інвестиційної

місткості (попиту на інвестиційні ресурси) це випадок який може розглядатися, як будь-яка ринкова рівновага, як чисте теоретичне положення, яке на практиці не може існувати достатньо довго порівняно з часом реалізації інвестиційних проектів. Тому розгляд механізму реалізації інвестиційних потенціалів інвесторів зосередимо на двох ситуаціях, що залишилися.

Механізм реалізації інвестиційного потенціалу у разі, коли його сумарна оцінка перевищує оцінку дійсної інвестиційної місткості виглядає таким чином. Центральним елементом такого механізму стає розробка інвестиційних проектів, яка дозволяє перетворити приховану (потенційну) інвестиційну місткість на дійсну. До тих пір, поки інвестиційна місткість знаходиться в прихованому стані механізм її взаємодії з інвестиційними ресурсами не може бути реалізований. Подібна ситуація склалася сьогодні в Україні і характерна для багатьох її суб'єктів. Існують потенційні інвестори, значні інвестиційні ресурси всіх видів, що мають часто, існує гігантське інвестиційне поле, але немає інвестиційних процесів в можливих в цій ситуації масштабах.

У такій ситуації виникає природне питання, як активізувати реальні інвестиційні процеси. При аналізі проблем, пов'язаних з активізацією інвестиційної діяльності необхідно розглядати два аспекти: масштаби перевищення сумарної оцінки інвестиційного потенціалу над оцінкою дійсної інвестиційної місткості і час, в перебігу якого така ситуація зберігається. Істотне (на порядок і більш) перевищення розміру пропонованих на інвестиційний ринок ресурсів над дійсною інвестиційною ємкістю приводить до того, що інвестиційні ресурси, запропоновані в грошовій формі і у формі цінних паперів, утворюють замкнуте звернення і, в основному, обслуговують негативні процеси витрачання необоротних природних ресурсів і розкручування інфляції. При цьому ресурси, пропоновані в матеріальній формі, морально старіють і втрачають інвестиційну привабливість, а в граничному варіанті – можливість бути інвестованими.

Один з оптимальних варіантів – поєднання в одній особі інвестора і розробника інвестиційного проекту (в цьому випадку останній виступає в ролі замовника). У Україні в більшості випадків це неможливо по наступних причинах. Вітчизняні підприємства за десять років невиразних «реформ» в більшості випадків практично розвалені і не можуть виступати самостійними інвесторами. Крім того, персонал цих підприємств сьогодні не в змозі розробити інвестиційні проекти необхідної якості. Поточні (в межах року) і помітне (в межах 20 – 25 %) перевищення оцінки інвестиційних ресурсів над оцінкою дійсної інвестиційної місткості є могутнім катализатором активізації інвестиційної діяльності, оскільки потенційні вкладники інвестиційних ресурсів життєво зацікавлені в здійсненні інвестиційних процесів.

Зворотна ситуація, коли сумарна оцінка інвестиційного потенціалу менше дійсної інвестиційної місткості ще складніша і вимагає здійснення цілого комплексу мерів по дослідженню необхідних інвестиційних ресурсів, тобто формування необхідного інвестиційного потенціалу на всіх рівнях. Проблемі дослідження, акумуляції і мобілізації інвестиційних ресурсів присвячена велика кількість публікацій, в яких розглядаються механізми

мобілізації внутрішніх інвестиційних ресурсів (у грошовій формі – амортизації, прибули, в матеріальній незадіяного устаткування, виробничих площ і тому подібне) окремими інвесторами або у вигляді грошової маси, що не звертається, і іноземних інвестицій на рівні суб'єктів Федерації, регіонів і України в цілому [2, 11, 12].

Для використання оцінки інвестиційного рейтингу в системі управління інвестиціями в регіоні істотною є певна класифікація інвесторів і типів їх поведінки. Добре відома класифікація інвесторів на тих, що «ресурсо-пошукових», «витратно-орієнтованих» і таких, що «ринково-шукають» [3].

Моделі поведінки таких інвесторів істотно різні і при пошуку можливих напрямів інвестицій їх цікавлять різні аспекти інвестиційного рейтингу регіону. Для ресурсо-пошукових інвесторів найбільш істотним є рейтинг забезпеченості, який може бути визначений по відповідному коефіцієнту забезпеченості регіону інвестиційними ресурсами. А

$$K_{op} = IP / IE,$$

де  $K_{op}$  – коефіцієнт забезпеченості інвестиційними ресурсами; IP – інвестиційний потенціал регіону; IE – інвестиційна місткість регіону.

Необхідно відзначити, що застосування цього методу дозволяє визначити забезпеченість на всіх рівнях від окремих інвестиційних проектів до регіональних інвестиційних програм і звести в єдину регіональну оцінку. У системі управління інвестиціями можливо також використання будь-яких варіантів агрегації оцінки забезпеченості по галузевій і територіальній ознаках.

Для витратно-орієнтованих інвесторів найбільш затребуваним буде зворотний показник питомої інвестиційної місткості, визначуваної по відповідному коефіцієнту

$$K_{ie} = IE / IP,$$

де  $K_{ie}$  – коефіцієнт інвестиційної місткості.

Для ринково-орієнтованих інвесторів найбільший інтерес можуть представити обидва вказані рейтинги, скоректовані на розмір можливого реінвестування частки знов створеного капіталу визначуваний по наступних формулах:

$$K_{op} = (IP + \Delta K \times K_p) / IE;$$

$$K_{ie} = (IE - \Delta K \times K_p) / IP,$$

де  $\Delta K$  – приріст капіталу в результаті реалізації інвестиційних проектів (програм);  $K_p$  – коефіцієнт реінвестування.

Розроблені пропозиції, на наш погляд, можуть бути успішно використані при плануванні реальних інвестицій в реконструкцію та оновлення промислових підприємств. Ця задача в цей час є нагальною для української промисловості і потребує детального наукового економічного обґрунтування та розробки відповідного методологічного та методичного забезпечення.

### Список літератури

1. Гончарова Н.П. Новые технологические системы: качество, потребность, эффективность / Н.П.Гончарова, П.Г.Перерва, А.И.Яковлев // - К.: Наукова думка, 1989.- 176с.

2. Перерва П. Г. Економіка і маркетинг виробничо-підприємницької діяльності: Навч. посібник / За ред. проф. Перерви П. Г., проф. Гаврись О. М., проф. Погорєлова М. І. – Харків : НТУ «ХПІ», 2004. – 640 с.
3. Перерва П.Г. Економіка та організація інноваційної діяльності : підруч. / П.Г.Перерва; за ред. П.Г.Перерви, С.А.Меховича, М.І.Погорєлова. – Харків : НТУ «ХПІ», 2008. – 1080 с.
4. Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса / П.Г.Перерва, Н.П.Гочарова, А.И.Яковлев и др. // Учебное пособие - К.: ВИРА-Р, 1998.- 267с
5. Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие / П.Г.Перерва, А.И.Грабченко, Р.Ф.Смоловик.- Харьков : ХГПУ, 1999.- 242с.
6. Перерва П.Г. Потребность в электротехнических средствах автоматизации. Теория и методы определения [Текст] : [монография] / П. Г. Перерва. - Х. : Основа, 1991. - 114 с. : табл., рис. - Библиогр.: с. 138-142.
7. Перерва П.Г. Проблемы совершенствования методологии определения потребности в электротехнической продукции / П.Г.Перерва, А.К.Плетников // Электротехн.пром-сть. Сер.27. Общеотраслевые вопр. электропромышленности. Экономика. Организация. Управление. Планирование и производство. Обзор.информ. - М.: Информэлектро, 1989.- 52с.
8. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. - Ростов н / Д: Феникс, 2003. - 592 с. (Серия «Психология бизнеса»)
9. Перерва П.Г. Управление маркетингом на машиностроительном предприятии / П.Г.Перерва / Учеб.пособие для машиностроительных специальностей инж.-техн.вузов. - Харьков : «Основа», 1993. - 288с.
10. Перерва П. Г. Організація та управління інноваційною діяльністю: підручник / П. Г. Перерва, С. А. Мехович, М. І. Погорєлов. - Харків: НТУ "ХПІ", 2008. – 1025 с.
11. Погорєлов И.Н. Экономика и организация труда / И.Н.Погорєлов, Н.И.Погорєлов, П.Г.Перерва, А.М.Колот, С.А.Мехович [Монографія].- Харьков : Фактор, 2007.- 640с.
12. Яковлев А.И. Организация и управление электротехнической промышленностью: Сб.задач, лаб.работ, деловых игр / А.И.Яковлев, Т.И.Задерихина, П.Г.Перерва // Учебное пособие для электротехн.спец.инж.-техн.вузов.- Харьков : Изд-во «Основа», 1990.- 141с.
13. Яковлев А.И. Экономика электротехнической промышленности / А.И.Яковлев, Т.И.Задерихина, П.Г.Перерва // Учебное пособие для электротехн.спец.инж.-техн.вузов.- Харьков : Выща шк. Изд-во при ХГУ, 1990.- 136с.

Надійшла до редакції 15.11.2007 р.



Наукове видання

**ВІСНИК  
НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ «ХПІ»**

*Збірник наукових праць*

*Тематичний випуск*

**“Технічний прогрес та ефективність виробництва”**

**Випуск № 19  
2008**

Науковий редактор д.е.н, проф. Перерва П.Г.

Технічний редактор Погорелов С.М.

Відповідальний за випуск к.т.н. Обухова І.Б.

Формат 60x84 1/16. Папір RISO - друк.  
Гарнітура Тймс. Ум.друк.арк. 18,1.  
Облік.-вид.арк. 20,0 Тираж 300 прим. Ціна договірна

---

---

Видавничий центр НТУ «ХПІ»  
Свідоцтво про держреєстрацію ДК №116 від 10.07.2000р.  
«ХПІ», 61002, Харків, вул.. Фрунзе, 21