

*М. А. УСОВ***ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙ**

У статті проаналізовано деякі аспекти оцінювання економічної ефективності інвестиційних проектів. Одной из наиболее актуальных проблем сегодняшней экономики является оценка эффективности реальных (капиталообразующих) инвестиционных проектов, так как именно в этой сфере лежат действенные мероприятия по выходу из глубокого экономического кризиса, переживаемого нашей страной. Финансовая стабилизация и рост промышленного производства будут обеспечиваться лишь при условии, что произойдет увеличение инвестиций в реальный сектор. Но любой благоразумный инвестор свои денежные средства будет вкладывать в какое-либо дело, если он будет убежден в том, что он получит свои денежные средства обратно, да к тому же еще получит и прибыль. Для того чтобы убедиться в эффективности инвестиционного проекта необходимо оценить его. Но, к сожалению, не так то просто получить достоверную оценку. Отсутствие достоверной оценки эффективности объясняется тем, что у разработчиков и оценщиков инвестиционных проектов нет должной грамотности и компетентности относительно данных вопросов. Очень сложно решать такие задачи, как оценка реализуемости проекта, т.е. проверка удовлетворения всем реально существующим ограничениям технического, экологического, финансового и другого характера; оценка потенциальной целесообразности реализации проекта, его абсолютной эффективности, т.е. проверка условия, согласно которому совокупные результаты по проекту не менее ценны, чем требуемые затраты всех видов; оценка преимуществ рассматриваемого проекта по сравнению с альтернативными, т.е. оценка сравнительной эффективности проекта; оценка наиболее эффективной совокупности проектов из заданного их множества, - эта задача даёт возможность выбора наиболее эффективной программы инвестиций. Зроблено висновок, що при розробці методичних положень стосовно реалізації компонентного методу оцінки інноваційного потенціалу безпосередньо промислового підприємства, необхідно враховувати також і особливості даної системи і її складові.

**Ключові слова:** капітал, інновації, інвестиції, ефективність виробництва, потенціал

*М. А. УСОВ***ОЦЕНИВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ**

В статье проанализированы некоторые аспекты оценки экономической эффективности инвестиционных проектов. Одним из наиболее актуальных проблем сегодняшней экономики является оценка эффективности реальных (капиталообразующих) инвестиционных проектов, так как саме в цій галузі лежать діючі заходи за результатами пошуку з глибокого економічного кризису, пережитого нашої країною. Фінансова стабілізація та зростання промислового виробництва будуть забезпечити лише за умови, що продемонструє збільшення інвестицій у реальний сектор. Новий благорозумний інвестор, що має свої грошові засоби, буде вкладений у будь-яку справу, якщо він буде впевнений у тому, що він отримає свої грошові засоби назад, а також і прибуток. Для того щоб переконатися в ефективності інвестиційного проекту необхідно оцінити його. Ні, для задоволення, не так просто отримати достовірну оцінку. Оцінка достовірних оцінок ефективна об'ємна інформація, що розробляє та оцінює інвестиційні проекти, не мають сумнівної грамотності та важливості відносно даних питань. Очень сложно использовать такие задания, как оценивать реализацию проекта, то есть проверка удовлетворения всех реально существующих ограничений технического, экологического, финансового и иного характера; оценка потенциальной целесообразности реализации проекта, его абсолютной эффективности, т.е. проверка условия, согласно которому совокупные результаты по проекту не менее ценны, чем требуемые затраты всех видов; оценка преимуществ рассматриваемого проекта по сравнению с альтернативными, то есть оценка сравнительной эффективности проекта; оценка наиболее эффективных проектов совокупности с заданного их множества, - проблема ставит возможность выбора наиболее эффективных программ инвестиций.

Сделан вывод, что при разработке методических положений по реализации компонентного метода оценки инновационного потенциала непосредственно промышленного предприятия, необходимо учитывать также и особенность данной системы и ее составляющие.

**Ключевые слова:** капитал, инновации, инвестиции, эффективность производства, потенциал

*М. А. USOV***EVALUATION OF THE ECONOMIC EFFECTIVENESS OF INVESTMENTS**

The article analyzes some aspects of evaluating the economic efficiency of investment projects. One of the most pressing problems of today's economy is to evaluate the effectiveness of real (capital-forming) investment projects, as it is in this sphere that effective measures are taken to overcome the deep economic crisis that our country is experiencing. Financial stabilization and growth in industrial production will only be ensured if there is an increase in investment in the real sector. But any prudent investor will invest his money in any business, if he is convinced that he will receive his money back, and also profit. In order to be convinced of the effectiveness of an investment project, it is necessary to evaluate it. But, unfortunately, it is not so easy to get a reliable estimate. The lack of reliable performance evaluation is explained by the fact that the developers and appraisers of investment projects do not have the proper literacy and competence regarding these issues. It is very difficult to solve problems such as project feasibility assessment, i.e. verification of compliance with all real-world limitations of technical, environmental, financial and other nature; assessment of the potential expediency of the project implementation, its absolute efficiency, i.e. verification of the condition that cumulative project results are no less valuable than the required costs of all types; evaluation of the advantages of the project under consideration compared to the alternative ones, i. evaluation of the comparative effectiveness of the project; evaluation of the most effective set of projects from a given set of them - this task gives the opportunity to choose the most effective investment program.

It is concluded that when developing methodological provisions for the implementation of the component method of assessing the innovative potential of a directly industrial enterprise, it is necessary to take into account the peculiarities of this system and its components.

**Key words:** capital, innovations, investments, production efficiency, potential

**Вступ.** Одним з етапів формування інвестиційної програми є оцінка її економічної ефективності. Наразі існує досить розвинена методологічна база визначення економічної ефективності інвестиційних проектів. Проте потребує дослідження та розробки відповідних методичних підходів питання оцінки синергетичного економічного ефекту програмної

взаємодії, що дозволить оцінити економічну ефективність програми саме як системи взаємопов'язаних проектів, тобто перейти від оцінки окремих інвестиційних проектів до оцінки ефективності їх комплексної реалізації.

Сьогодні в Україні діють декілька нормативних документів у сфері оцінки економічної ефективності інвестицій. Основними з них є:

1) Порядок та критерії оцінки економічної ефективності проектних (інвестиційних) пропозицій та інвестиційних проектів.

2) Методичні рекомендації з розроблення інвестиційного проекту, для реалізації якого може надаватися державна підтримка.

3) Методичні рекомендації щодо проведення оцінки економічної і соціальної ефективності виконання державних цільових програм.

4) Методика проведення державної експертизи інвестиційних проектів.

5) Методичні рекомендації з розроблення бізнес-плану підприємств.

6) Методика визначення економічної ефективності витрат на наукові дослідження і розробки та їх впровадження у виробництво.

1) Порядок та критерії оцінки економічної ефективності проектних (інвестиційних) пропозицій та інвестиційних проектів передбачає, що оцінка економічної ефективності інвестиційного проекту здійснюється за такими критеріями: чиста приведена вартість; внутрішня норма дохідності; дисконтований період окупності; індекс прибутковості. Проте цей документ не містить конкретних методичних підходів, а передбачає, що розрахунок критеріїв економічної ефективності інвестиційної пропозиції, інвестиційного проекту здійснюється з урахуванням Методичних рекомендацій із розроблення інвестиційного проекту, для реалізації якого може надаватися державна підтримка, що затверджуються Мінекономрозвитку.

2) Методичні рекомендації з розроблення інвестиційного проекту, для реалізації якого може надаватися державна підтримка, містить методику визначення названих вище показників ефективності інвестицій. При цьому в методичних рекомендаціях не розкривається питання щодо урахування ризиків при оцінці ефективності проекту. Передбачається, що в проекті окремим розділом буде наведена інформація про ризики проекту, запобіжні заходи і страхування ризиків у випадках, передбачених законом. При цьому передбачається лише якісна характеристика ризиків. Тобто названі Методичні рекомендації не містять кількісних методів оцінки ризиків інвестування та їх врахування при оцінці економічної ефективності інвестиційного проекту.

3) Методичні рекомендації щодо проведення оцінки економічної і соціальної ефективності виконання державних цільових програм містять методи оцінки синергетичного економічного ефекту програмної взаємодії. Проте в цих Методичних рекомендаціях також відсутні методичні підходи щодо оцінки рівня ризику та врахування ризику при визначенні економічної ефективності інвестиційних проектів та програми.

4) У Методиці проведення державної експертизи інвестиційних проектів напрацьована низка системних рішень, але, беручи до уваги обмежене коло суб'єктів, яким були надані пільги, бюджетне

фінансування та гарантії, можна зробити висновок, що державна підтримка створює преференції для діяльності окремих підприємств або сфер економіки, а це створює необґрунтовані підстави для збільшення їх доходів або зменшення операційних витрат.

5) Методичні рекомендації з розроблення бізнес-плану підприємств також не можуть визначити підходи щодо кількісного оцінювання рівня ризику інвестицій.

6) У Методиці визначення економічної ефективності витрат на наукові дослідження і розробки та їх впровадження у виробництво є розбіжності з розглянутими раніше нормативними актами у визначенні показника індексу дохідності. У методиці, що розглядається, він визначений як відношення чистого дисконтованого доходу до дисконтованої вартості інвестицій, а у всіх інших нормативних актах – як відношення поточної вартості результатів (чистого вхідного грошового потоку) до поточної вартості інвестиційних витрат. Проте Методика містить певні елементи методичних підходів до врахування ризиків при оцінці ефективності. Стійкість проекту визначається за допомогою точки безбитковості. Корегування параметрів проекту проводиться на основі уточнення вихідного техніко-економічного завдання, у тому числі строків виконання проекту у зв'язку із запізненнями у фінансуванні його етапів, порушенням технологій при впровадженні інновацій, порушенням строків поставок сировини та іншими ускладненнями. Також замало уваги приділено кількісному оцінюванню ризиків інвестиційного проекту та їх врахуванню при визначенні його економічної ефективності. Також потребують розробки методичні підходи до оцінки інвестиційних програм як єдиної системи з урахуванням синергетичного ефекту їх взаємодії.

При аналізі закордонного досвіду було виявлено, що російські методичні рекомендації з оцінки ефективності інвестиційних проектів порівняно із вітчизняними методиками передбачають більш широкий спектр показників, проте основними є показники: чистий дисконтований дохід, внутрішня норма дохідності, строк окупності з урахуванням дисконтування, індекс дохідності інвестицій з урахуванням дисконтування. Російські методичні рекомендації містять характеристику вхідної інформації, потрібної для оцінки ефективності, методичні підходи до оцінки суспільної, бюджетної та комерційної ефективності проекту в цілому, оцінки ефективності участі в проекті, а також методи врахування інфляційних процесів, невизначеності та ризику (укрупнена оцінка стійкості проекту, розрахунок меж безбитковості, метод варіації параметрів та чутливості, оцінка очікуваної ефективності проекту з урахуванням кількісних характеристик невизначеності, а також переважно експертні підходи до врахування ризику в ставці дисконтування).

Методичні положення, на авторський погляд, повинні спиратися на ряд принципів (рисунок 1)

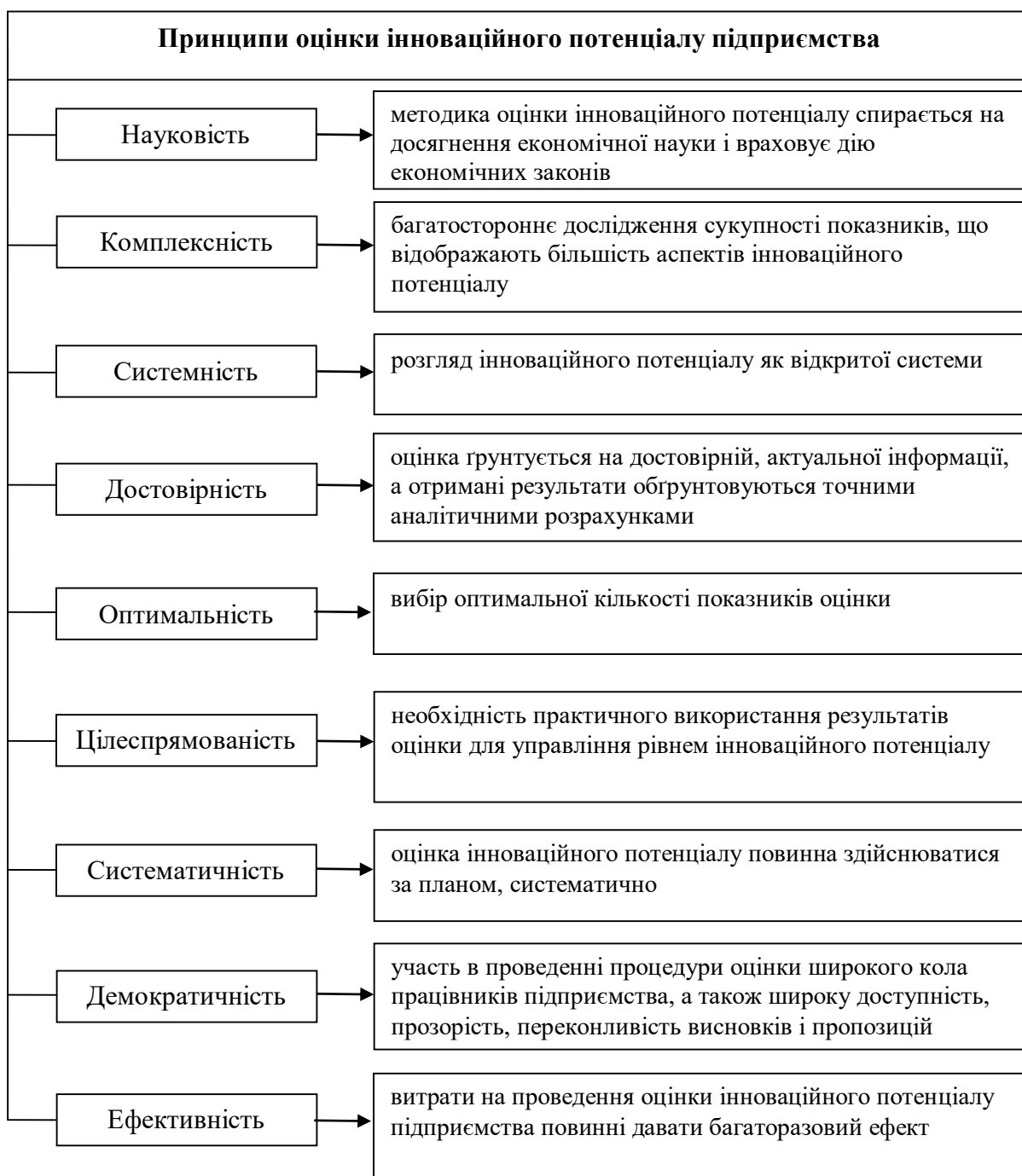


Рисунок 1 - Принципи оцінки інноваційного потенціалу промислового підприємства

При розробці методичних положень щодо реалізації методу компонентної оцінки інноваційного потенціалу промислових підприємств, на наш погляд, необхідно враховувати наступні вимоги:

- визначити і обґрунтувати цілі і завдання розроблюваних методичних положень;
- визначити принципи, призначення і область впровадження методичних положень;
- визначити наявність і склад учасників процесу оцінки інноваційного потенціалу;
- визначити етапи здійснення процедури оцінки інноваційного потенціалу;
- врахувати чинники виникнення негативного впливу на урівень інноваційного потенціалу;
- визначити склад показників оцінки;
- визначити критерії оцінки;
- визначити область і напрямок прийняття рішень.

Таким чином, методичні положення повинні включати в себе описані вище пункти. Також, при розробці методичних положень стосовно реалізації компонентного методу оцінки інноваційного потенціалу безпосередньо промислового підприємства, необхідно враховувати також і особливості даної системи і її складові.

Тому, на наш погляд, необхідно, щоб такі методичні положення були прив'язані до безпосередньої області їх застосування та спиралися на наступні критерії:

- а) необхідно позначити в якості мети методичних положень найбільш повну та всебічну оцінку інноваційного потенціалу промислового підприємства;
- б) облік галузевих особливостей підприємств обробної промисловості;
- в) облік організаційно-управлінських особливостей промислових підприємств;
- г) поетапний аналіз інноваційних процесів на підприємстві і глибокий аналіз прийнятих рішень.

Орієнтуючись на зазначені вище параметри і вимоги, не обходимо розробити методичні положення, що визначають етапи і основне напрями реалізації процедури оцінки інноваційного потенціалу промислових підприємств методом компонентної оцінки.

Таким чином, уявімо зміст методичних положень наступним чином:

1. Цілі і завдання методичних положень;
2. Принципи, призначення та область застосування положень;
3. Розробка алгоритму процесу компонентної оцінки інноваційного потенціалу промислових підприємств;

4. Визначення комплексу показників компонентної оцінки інноваційного потенціалу промислових підприємств;

5. Оцінка інноваційного потенціалу промислових підприємств методом компонентної оцінки.

#### Список літератури

1. Перерва, П.Г. *Економіка та організація інноваційної діяльності*: підруч. / ред. П. Г. Перерви, С. А. Меховича, М.І.Погорелова. Харків, НТУ «ХПІ», 2008. 1080 с.
2. Яковлев А. І. Визначення найбільш ефективних сфер впровадження інновацій, *Економіка підприємства: теорія і практика* : зб. матеріалів V Міжнар. наук.–практ. конф., МОНіНУ., Київ, КНЕУ, 2014. С. 86 – 89.
3. Усов М. А., Сусліков С. В. Застосування математичних методів і підходів щодо оптимізації показників інвестиційних планів. *Тези XXVII міжнародної науково-практичної конференції "Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я"* Харків, НТУ «ХПІ», 2019. С. 365.
4. Усов М. А. Понятійний апарат та склад інноваційно-інвестиційного комплексу. *Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків, НТУ "ХПІ", 2018. № 19 (1295). С. 68-71.
5. Усов М. А., Сударкина С. П. Проблемы комплексной оценки инвестиционной привлекательности инновационных проектов, *Международный научный журнал ISJ Theoretical & Applied Science*. Казахстан, Тараз, 2018, №2 (58).

#### References

1. Pererva, P.H. *Ekonomika ta orhanizatsiia innovatsiinoi diialnosti*: pidruch. [Economics and organization of innovation: textbook.] / red.P. H. Perervy, S. A. Mekhovycha, M.I.Pohorielova. Kharkiv, NTU «KhPI», 2008. 1080 p.
2. Yakovlev A. I. Vyznachennia naibilsh efektyvnykh sfer vprovadzhennia innovatsii, [Identify the most effective areas for innovation] *Ekonomika pidpriemstva: teoriia i praktyka* : zb. materialiv V Mizhnar. nauk.–prakt. conf., MONTINU, [Enterprise Economics: Theory and Practice: Coll. of materials V Intern. scientific-pract. conf., MONINU]. Kyiv, KNEU, 2014. pp. 86 – 89.
3. Usov M. A., Suslikov S. V. Zastosuvannia matematychnykh metodiv i pidkhodiv shchodo optymizatsii pokaznykiv investytsiinykh planiv [Applying mathematical methods and approaches to optimize the performance of investment plans] *Tezy XXVII mizhnarodnoi nauково-praktychnoi konferentsii "Informatsiini tekhnologii: nauka, tekhnika, tekhnologii, osvita, zdorov'ia"* [Theses of the XXVII International Scientific-Practical Conference "Information Technologies: Science, Technology, Education, Health"] Kharkiv, NTU «KhPI», 2019. S. 365.
4. Usov M. A. Poniatiynyi aparat ta sklad innovatsiino-investytsiinoho kompleksu. [Conceptual apparatus and composition of the innovation and investment complex] *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu "Kharkivskiy politekhnichnyi instytut" (ekonomichni nauky)* : zb. nauk. pr. Kharkiv, NTU "KhPI" [Bulletin of the National Technical University "KhPI" (economic sciences)], 2018. no 19 (1295). pp. 68-71.
5. Usov M. A., Sudarkyna S. P. Problemi kompleksnoi otsenky ynvestytsyonnoi pryvlekatelnosti ynovatsyonnikh proektov, [Problems of a comprehensive assessment of the investment attractiveness of innovative projects] *Mezhdunarodni nauchnyi zhurnal ISJ Theoretical & Applied Science*. [International scientific journal ISJ Theoretical & Applied Science.] Kazakhstan, Taraz, 2018, no2 (58).

Надійшла(received) 14.01.2019

*Відомості про авторів /Сведения об авторах / About the Authors*

**Усов Максим Анатолійович(Усов Максим Анатольевич, Usov Maxim Anatolievich)** – асистент кафедри економіки і маркетингу НТУ «ХПІ»; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0520-7513>; e-mail: [maxusov1978@gmail.com](mailto:maxusov1978@gmail.com)