

3. Лопаташ В.А., Лопатина Л.Е., Русский толковый словарь / В.А. Лопаташ, Л.Е. Лопатина [7-е изд., испр. и доп.]. – М. : Рус. яз., 2001. – 882 с.
4. Советский энциклопедический словарь / [гл. ред. А.М. Прохоров]. – 3-е изд.– М. :Сов.энциклопедия, 1985. –1600 с.
5. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и Фразеологических выражений / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В. Виноградова / [4-е изд., доп.]. –М. : Азбуко вник, 1999.– 944 с.
6. Смит А. Исследование о природе и причине богатства народов / Смит А.– М. : Соцэкгиз, 1962. – 684 с.
7. Миль Дж.С. Основы политической экономии / Миль Дж.С. – К. : Видавництво Україна, 1995.-416 с.
8. Краснокутська Н.С. Потенціал підприємства:формування та оцінка : [навчальний посібник] / Краснокутська Н.С.– К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 352 с.
9. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національного стандарту №1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав» від 10.09.2003 р. № 1440. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.rada.gov.ua

Надійшла 19.10.2010

УДК 330.322

А. А. ШИЯН, М. І. НЕБАВА, О. В. СТАНІСЛАВЧУК
Вінницький національний технічний університет

МЕТОД ОЦІНКИ РІВНЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДУВАННЯ

Розглянуто інвестиційні джерела та можливості їх залучення вітчизняними підприємствами машинобудування. Розроблено метод оцінки інвестиційної привабливості машинобудівного підприємства в сучасних економічних умовах та інструменти його застосування.

It was considered investment sources and possibilities of their involving by the domestic enterprises of machinebuilding. It was developed the estimation method of investment attractiveness of machine-building enterprise in modern economic terms and instruments of his application.

Ключові слова: інвестиційна привабливість, підприємства машинобудування.

Вступ. В умовах виходу України із кризи інвестиції в її економіку є критично важливими. Особливо велику роль відіграють інвестиції у машинобудівну галузь, оскільки саме ця сфера економіки надає суб'єктам економічної діяльності засоби виробництва. Як наслідок, саме машинобудівна галузь створює велику кількість робочих місць у сфері реального виробництва, впливаючи тим самим на збільшення ВВП України.

Таким чином, розробка методів оцінювання інвестиційної привабливості вітчизняних підприємств є в сучасних економічних умовах важливою та актуальною задачею.

Огляд літератури та постановка задачі. Інвестиції в машинобудівні підприємства є реальним фактором зростання ВВП, внаслідок чого зростає конкурентоспроможність економіки України в цілому [1]. Тому ці дослідження цієї проблеми присвячено роботи великої кількості науковців пострадянського простору, серед яких слід виділити О. Амошу, А. Гальчинського, В. Геєця, С. Ляшенко, М. Йохну, І. Крючкова, В. Карпенко, В. Ляшенко, В. Стадник, О. Ястремську та інших [2-8].

Проте часто проблеми інвестицій розглядаються в контексті інноваційного розвитку, що дещо звужує цю задачу. Зокрема, задачею інвестування може бути отримання *без ризикового* прибутку, тоді як задача інновації завжди знаходиться серед задач з підвищеною ризикованістю в отриманні результату.

В рамках теоретико-ігрового моделювання фінансових інститутів України та порівняння їх із відповідними інститутами економічно розвинених країн доведено, що іноземні інвестиції не будуть надходити до машинобудівної галузі [8]. Таким чином, залишаються лише внутрішні джерела інвестування, але банківський сектор не може виступити потрібним для машинобудування інвестором: сьогодні банки надають лише короткострокові кредити під аж занадто великі відсотки.

У якості природного інвестиційного джерела в економічно розвинених країнах виступають фонди накопичування, передусім, пенсійні фонди. В умовах України такі фонди можуть бути створені лише при започаткування другого рівня пенсійної реформи, але новостворені пенсійні фонди будуть працювати в умовах високого рівня ризику, зумовленого інституціональними недоліками економіки України [9].

Як показано в наукових працях [9 – 13] як вітчизняні, так і зарубіжні інвестори прагнуть мати достатню інформацію для того, щоб проаналізувати інвестиційну привабливість конкретного підприємства та *порівняти* між собою інвестиційну привабливість різних підприємств. Однак сьогодні відсутні аналітичні інструменти для такого порівняння.

Таким чином, виявлення загальних умов для здійснення інвестування у вітчизняні машинобудівні підприємства залишається все ще нерозв'язаною задачею, результати якої будуть вельми актуальні для розвитку економіки України.

Метою статті є розробка методу оцінки інвестиційної привабливості машинобудівного підприємства в сучасних економічних умовах та інструменти його застосування.

Викладення основних результатів дослідження. Машинобудування як об'єкт для інвестування має цілий ряд особливостей, які суттєво впливають на його інвестиційну привабливість.

Найголовніше, що вирізняє його з-поміж інших галузей є часові характеристики повернення коштів. Так, час самоокупності для машинобудування є один із найвищих серед галузей економіки та складає від щонайменше 3 – 5 до 8 – 12 років, залежно від величини об'єкту інвестування. Внаслідок цього інвестору потрібно мати впевненість у прогнозованості розвитку подій як на макроекономічному рівні, так і на рівні окремого підприємства.

Методика оцінювання інвестиційної привабливості підприємства повинна базуватися на об'єктивних характеристиках його мікро- та макросередовища, та повинна допускати порівняння між собою значення, отримані для різних підприємств. Це вимагає, щоб інвестиційна привабливість підприємства розраховувалась за відносними показниками, які характеризують результати його економічної діяльності.

Сам метод розрахунку інвестиційної привабливості може бути як абсолютним, так і відносним. Абсолютний метод розрахунку дозволяє отримати числові значення, які не тільки можна буде використати для ранжування підприємств, але й розрахувати економічну вигідність інвестування та різницю у вигідності інвестування у два різні підприємства.

На противагу цьому відносний метод розрахунку інвестиційної привабливості дозволяє тільки здійснити ранжування підприємств за їх інвестиційною привабливістю, тобто за рівнем вигідності вкладення коштів для інвестора. При використанні такого методу вибирається «еталонне» підприємство, яке розглядається як «найкраще» з-поміж заданої множини підприємств. А характеристики всіх інших підприємств вже порівнюються із характеристиками еталонного.

Для умов України характерно, що власники та керівники утаємничують практично всі економічні показники підприємства. До того ж, значна частина діяльності підприємств, як правило, здійснюється в умовах тіньової економіки, тобто теж із прихованими показниками. Це приводить до того, що інвестиційна привабливість підприємства може бути оцінена тільки за непрямым способом та за відносним методом розрахунку.

Алгоритм розрахунку інвестиційної привабливості довільного підприємства за непрямым відносним методом може бути представлено у такому вигляді.

1. Вибирається «еталонне» («зразкове») підприємство. Це не є обов'язково підприємство, яке має найкращу інвестиційну привабливість. Вибирати в якості еталонного потрібно те підприємство, для якого точно відомі ті його характеристики, які є важливими для прийняття рішення щодо його інвестиційної привабливості.

2. Застосовується метод порівняння конкретного підприємства із еталонним за інвестиційною привабливістю.

3. Здійснюється ранжування заданої сукупності підприємств за характеристиками їх інвестиційної привабливості у порівнянні із еталонним. Таке ранжування базується на припущенні, що всі підприємства працюють в однакових (точніше – практично однакових) умовах як на мікро-, так і на макрорівнях.

При застосуванні даного методу слід враховувати, що:

Метод порівняння із пункту 2 дає можливість в подальшому здійснити перерахунок, якщо початкове «еталонне» підприємство буде замінене на інше.

Метод порівняння із пункту 2 може застосовуватися як до окремих показників (відповідно, ранжування підприємств буде здійснюватися за кожним із показників окремо), так і за агрегованим показником.

Застосування описаного вище алгоритму дозволяє ввести поняття відносного інвестиційного потенціалу підприємства, яке, для заданого класу непрямих економічних характеристик, дозволяє охарактеризувати рівень інвестиційної привабливості заданого підприємства у порівнянні із еталонним. Рівень інвестиційного потенціалу еталонного підприємства зручно прийняти за 1 (за 100%).

Математично алгоритм непрямого визначення відносного рівня інвестиційної привабливості підприємства записується таким чином.

Нехай в якості економічних показників, які характеризують інвестиційну привабливість підприємства (тобто від яких залежить рівень результативності інвестицій), вибрана множина показників $x_i \in X, i=1,2,\dots,n$. Для еталонного підприємства значення показників є, відповідно, $x_i^0 \in X, i=1,2,\dots,n$.

Так як в основу методу покладено відносні значення показників, то переходимо до відносних величин, які визначаються таким чином.

$$y_i = \frac{x_i}{x_i^0}, i = 1, 2, \dots, n. \quad (1)$$

Область варіації показників y_i задається областю варіації показників x_i .

Ранжування підприємств можна здійснювати, загалом, по кожному із показників y_i .

Часто буває зручним перейти до *агрегованого* відносного показника для розрахунку рівня інвестиційної привабливості I . Закон агрегації, в загальному випадку, задається функціональною залежністю такого виду.

$$I = F(y_1, y_2, \dots, y_n). \quad (2)$$

Найчастіше використовують лінійне наближення для функції F , розглядаючи тим самим середнє *зважене* значення. Зваження здійснюється, як правило, за допомогою врахування думки експертів.

Рідше використовується для F наближення функціонала чи оператора, як правило, це здійснюється у випадках, коли потрібно урахувати зміну показників x_i чи y_i у часі.

Наведений алгоритм може бути застосовано не тільки для порівняння інвестиційної привабливості підприємств однієї й тієї ж галузі: за його допомогою можна порівнювати інвестиційну привабливість *різних галузей та різних регіонів*. Для цього можна використати сумарні (або усереднені, або агреговані) по галузі (регіону) показники.

Функціональна залежність (2) може бути використана для *прогнозу* рівня інвестиційної привабливості підприємства навіть для випадку, коли *частина* його характеристик x_i є невідомою: цей випадок для умов України є сьогодні найбільш розповсюдженим. Для цього у (2) використовують ті показники x_i , числові значення яких для даного підприємства є відомим. А ті показники, які залишилися *невідомими*, замінюються показниками, які характерні для *еталонного* підприємства (тобто для відповідних значень y_i покладається $y_i=I$). Таким чином, отримуємо формулу для *прогнозного* значення рівня інвестиційної привабливості підприємства I_p .

$$I_p = F(\{y_i\}) \quad (3)$$

Тут фігурні дужки використано для того, щоб підкреслити, що в (3) відмінні від одиниці тільки деякі значення y_i .

Показники визначення рівня інвестиційної привабливості підприємства у машинобудівній галузі. Наведемо приклад показників, які можуть бути інформативними для визначення рівня інвестиційної привабливості машинобудівного підприємства.

З метою порівняння інвестиційної привабливості підприємств, які є різними за своїми потужностями, доцільно використовувати *відносні* показники для економічної діяльності підприємства. Як перспективні можна запропонувати використовувати такі показники (всюди беруться усереднені за певний період показники).

$$x_1 = (\text{дохід}) / (\text{чисельність управлінців та інженерів}) \quad (4)$$

Використання показника (3) зумовлено тим, що саме *управлінці та інженери* забезпечують виробіток та реалізацію продукції. Цей показник визначає, скільки коштів приносить підприємству один управлінець.

$$x_2 = (\text{прибуток}) / (\text{загальна кількість працівників}) \quad (5)$$

Цей показник характеризує *ефективність* праці на підприємстві.

$$x_3 = N_1 / N_2, \quad (6)$$

де N_1 – кількість працівників, яким залишилось до пенсії 4-8 років, а N_2 – загальна кількість працівників.

Показник x_3 є важливим саме для *машинобудівних* підприємств: так як інвестиції в машинобудування є *довгостроковими*, то важливо, щоб *найбільш кваліфіковані* працівники пропрацювали достатньо довго.

$$x_4 = (\text{кількість спеціалістів}) / (\text{загальна кількість працівників}) \quad (7)$$

Цей показник характеризує рівень освіти працівників на даному підприємстві: для інвестицій це є важливим показником, тому що рівень освіти прямо пропорційний продуктивності праці [5].

$$x_5 = N_3 / N_4, \quad (8)$$

де N_3 – кількість управлінців, які безпосередньо «працюють на прибуток», а N_4 – загальна кількість

управлінців. Цей показник характеризує *ефективність управління*, так як, наприклад, бухгалтери чи юристи в умовах України працюють не на підприємство, а швидше «задовольняють вимоги держави».

Аналогічний сенс має наступний показник.

$$x_6 = N_5 / N_6, \quad (9)$$

де N_5 – кількість працівників, які безпосередньо *виробляють* продукцію, а N_6 – загальна кількість працівників. Цей показник характеризує *ефективність праці* на підприємстві (бо, наприклад, вахтери, охорона, прибиральники, водії, секретарі тощо безпосередньо продукції не виробляють).

Значимо, що деякі із запропонованих показників є, загалом кажучи, зв'язаними між собою. Це дозволяє використовувати *непрямі* методи розрахунку, наприклад, розповсюджуючи залежності, які отримані для *еталонного* підприємства, на всі підприємства даної галузі (регіону). Це дозволяє користуватися даними *офіційної* звітності (наприклад, величинами доходу та прибутку) для *розрахунку* рівня інвестиційної привабливості довільного машинобудівного підприємства.

Вище ми зупинилися лише на показниках, які характеризують *рівень людського капіталу* підприємства. Це найбільш *загальні* показники: можна ввести ще ряд показників, які будуть відповідати конкретним умовам інвестування. Так, для машинобудування потрібно врахувати структуру капіталу підприємства, технологічні особливості, структуру запасів тощо.

Відзначимо, що *вищий* рівень інвестиційної привабливості для машинобудівного підприємства буде відповідати для показників x_1, x_2, x_4-x_6 *зростанню* показників, а для показника x_3 – *навпаки*, його *зменшенню*.

Висновки. В статті розроблено загальний метод оцінки рівня інвестиційної привабливості підприємства, який відрізняється тим, що оснований на використанні відносних характеристик та використанні *еталонного* підприємства. Наведено приклади показників для підприємств машинобудівної галузі.

Література

1. Крючкова І.В. Концепція державної програми підвищення конкурентоспроможності національної економіки на 2007 – 2015 роки / І.В. Крючкова [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.iee.org.ua>.
2. Амоша О. Інноваційний шлях розвитку України: проблеми та рішення / О. Амоша // Економіст. – 2005. – № 6. – С. 28 – 32.
3. Інноваційна стратегія українських реформ / [А. Гальчинський, В. Геєць, А. Кінах, В. Семиноженко]. – К. : Знання України, 2002. – 336 с.
4. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком: проблеми, концепції, методи : [навч. Посібник] / С.М. Ілляшенко. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2003. – 204 с.
5. Йохна М. А. Формування мотиваційного механізму інноваційної діяльності акціонерних товариств // Вісник Хмельницького національного університету / М. А. Йохна. В.Л. Карпенко. Економічні науки – 2005. – № 2. – Т. 1. – С. 92 – 97.
6. Ляшенко В.И. Регулирование развития малого предпринимательства в Украине: проблемы и пути решения : [монография] / В.И. Ляшенко; НАН Украины. Ин-т экономики промышленности. – Донецк, 2007. – 452 с.
7. Шиян А.А. Теоретико-ігрова модель для дослідження умов мотивації інноваційного розвитку вітчизняних підприємств / А.А. Шиян, Д.Г. Ванжула, В.В. Стадник // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2009. – № 4, т. 2. – С.145 – 148.
8. Ястремська О.М. Інституціональні моделі взаємодії економічних агентів у процесі інвестування / О.М. Ястремська // ДонНТУ. – 2006. – Випуск 103-1. – С. 144-150.
9. Шиян А.А. Теоретико-ігрове моделювання закордонних інвестицій в Україну: взаємодія розвинених і нерозвинених фінансових інститутів / А.А. Шиян, Т.О. Журко // Інвестиції: практика та досвід. – 2010. – № 7. – С.7 – 9.
10. Шиян А.А. Системний аналіз інституціональних ризиків при впровадженні другого рівня пенсійної реформи в Україні / А.А. Шиян, М. І. Небава // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2009. – Вип. 115. – С. 41–43.
11. Кабанов В.Г. Діяльність міжнародних фінансових організацій на вітчизняному ринку фінансового капіталу / В.Г. Кабанов // Фінанси України. – 2009. – № 9. – С.98 – 107.
12. Попельнюхов Р.В. Інвестиційна привабливість економіки України (інвестиційний клімат) / Р.В. Попельнюхов // Інвестиції: практика та досвід. – 2009. – № 21. – С. 24 – 28.
13. Mas-Collel A., Whinston M. D., Green J. R. Microeconomic Theory. – Oxford: Oxford University Press, 1995. – 977 p. – ISBN – 0-19-510268-1.

Надійшла 19.10.2010