

Н. П. Карачина,  
к. е. н., доцент, Вінницький національний технічний університет

# ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ: ПОТЕНЦІАЛ ЧИ ЗАГРОЗА РОЗВИТКУ МАШИНОБУДІВНОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ

**Проведено статистично-аналітичне дослідження змін у інвестиційній та інноваційній діяльності машинобудування України. Визначені перешкоди здійснення ефективної інвестиційно-інноваційної діяльності машинобудівного комплексу та окреслені подальші перспективи та загрози її забезпечення.**

**A statistical and analytical research of investment and innovation changes in Ukraine engineering is carried out. The difficulties of effective implementation of investment and innovation activity of machine-building complex are determined and further prospects and its security threats are outlined.**

*Ключові слова: інвестиції, інвестиційна діяльність, інновації, інноваційна діяльність, машинобудування.*

## ВСТУП

Відродження машинобудування — галузі, яка несе системоутворювальні функції серед взаємопов'язаних сфер економічної діяльності, — нерозривно пов'язане з інвестиційно-інноваційною діяльністю, яка є вирішальним взаємозалежним фактором розвитку та прогресу. Адже впровадження інновацій забезпечує конкурентоспроможність та сприяє припливу інвестицій, що спричиняють приплив інновацій, дія яких призведе до якісних перетворень технологічного укладу. Водночас машинобудування — це основне джерело інноваційної продукції, саме в ній створюються матеріальні передумови для реалізації базових інновацій. Відтак, забезпечення ефективної інвестиційно-інноваційної діяльності машинобудування є необхідною передумовою формування його потужного потенціалу розвитку.

Аналізу проблем, що склалися в інвестиційно-інноваційному напрямі машинобудування, сьогодні приділяється дедалі більше уваги з боку вітчизняних дослідників, серед яких доцільно виділити І. Макаренка [1], О. Шкільнюка [2], М. Макаренко [3], В. Третьякова [4], Ю. Маркова [5], О. Шапунова [6], Д. Малащука [7], Р. Хлистова [8]. Але, незважаючи на різноплановість та глибину проведених досліджень, залишаються актуальними дослідження тенденцій інвестиційної та інноваційної діяльності машинобудівного комплексу протягом трансформаційного періоду та окреслення подальших перспектив.

## ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

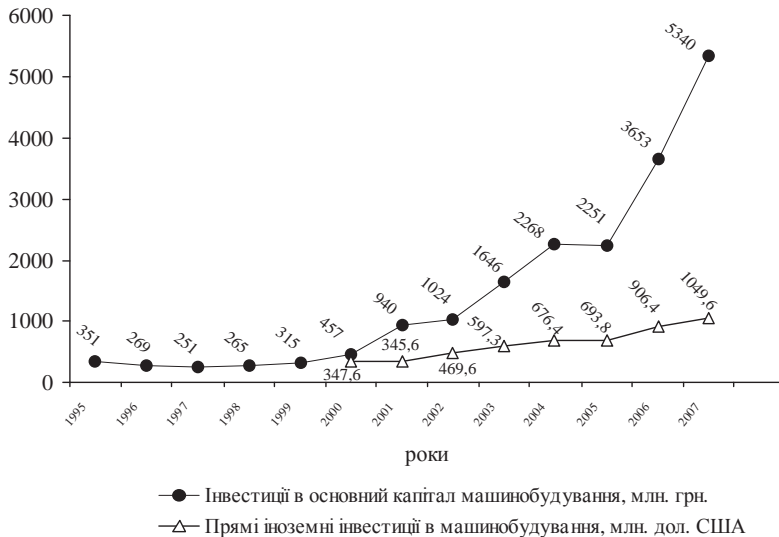
Метою статті є здійснення статистично-аналітичного дослідження змін у інвестиційній та інноваційній діяльності машинобудування України, їх аналіз та визначення подальших перспектив чи загроз розвитку.

## РЕЗУЛЬТАТИ

Негативні тенденції в інвестиційно-інноваційному напрямі розпочалися після 1991 р., коли різко впала інвестиційна діяльність, призупинився збут обладнання, механізмів для оновлення і розвитку активної частини виробничих фондів. Це призвело до стійкої тенденції скорочення надходжень до бюджету України від підприємств та організацій машинобудування. Окреслені тенденції збереглися до 1995 р. (зниження капітальних вкладень в основний капітал у машинобудуванні України досягло кризового рівня) [1, с. 32], після 1996 р. спостерігається підвищення рівня інвестицій в основний капітал машинобудування та їх нарощування, про що свідчать індекси інвестицій (рис. 1) [9], хоча за деякі роки



Рис. 1. Динаміка інвестицій в основний капітал машинобудівного комплексу України



**Рис. 2. Інвестиційна діяльність машинобудування України**

(2001—2002 рр., 2004—2005 рр., 2007 р.) темп приросту інвестицій зменшується. Водночас, незважаючи на позитивні зміни у динаміці інвестицій загалом, величина інвестицій не є достатньою для підвищення інноваційно-виробничого потенціалу машинобудівних підприємств України (рис. 2) [9].

Іноземні інвестиції як джерело фінансування поки що суттєво не впливають на ситуацію у машинобудуванні України, проте їх динаміка є позитивною. Вони почали відігравати помітну роль також із 2000 р., коли їх обсяг перевищив 340 млн дол. США. При цьому питома вага машинобудування у загальному обсязі прямих іноземних інвестицій скоротилась з 9,0% до 3,6%, що свідчить про надання пріоритетності іншим галузям промисловості.

Інвестиційна діяльність машинобудівних підприємств — одне зі слабких місць сучасної економіки, це пов'язано з багатьма причинами: неефективним податковим регулюванням, станом основних фондів підприємств, складністю фінансування за рахунок власних коштів підприємств. З огляду на недостатній обсяг інвестицій в Україну і збереження цієї тенденції на найближчий час, основним джерелом фінансування інвестиційного процесу підприємств залишаються їхні власні засоби (близько 70%), а обсяг інвестицій в основний капітал за рахунок державного і місцевого бюджетів скоротився до 5%, причому основна їх частина спрямовується у видобувну промисловість [3, с. 113]. Підприємства формують інвестиційний капітал з різних джерел. Власні фінансові засоби створюються з прибутку, накопичень, амортизаційних відрахувань, продажу акцій та ін. Однак на сьогодні відсутній нормальний інвестиційний клімат для ринкової економіки. Більшість підприємств не можуть фінансувати інвестиції зі свого прибутку, оскільки не мають його в необхідному обсязі. У результаті частка прибутку в джерелах фінансування капітальних вкладень підприємств складає менш як 10% від усіх здійснюваних ними інвестицій. Таким чином, одним із джерел формування інвестиційних засобів є внутрішні інвестиційні ресурси, що залежать від прибутків підприємств. У цей час більшість підприємств майже вичерпали свої резерви, а поповнення цих джерел фінансування можливо тільки для тих, котрі випускають конкурентоспроможну продукцію.

Слід зазначити, що одним із джерел фінансування до 2008 р. були кредити, але їх висока вартість, яка досягала 18—20 відсотків річних, була гальмівним фактором для машинобудування. Оскільки середня рентабельність галузі становить 10 відсотків, то користуватися кредитними ресурсами можуть лише деякі підприємства. Це зумовлює малі

обсяги інвестування, відсутність оборотних коштів, а отже — неповне використання можливостей для розвитку, низьку конкурентоспроможність, високу кредиторську заборгованість [9].

Отже, для збільшення інвестиційних ресурсів необхідна система ефективних стимулів їхнього формування. Вона може включати: формування цільових резервних фондів, призначених для реалізації інвестиційних програм, що можуть створюватися за рахунок неоподаткованого прибутку підприємств; пільгове оподаткування оновленого асортименту продукції; встановлення прогресивного податку на прибуток; пільгове оподаткування джерел; поповнення оборотних коштів; пільгове оподаткування підприємств, що створюють нові робочі місця.

Так, на наш погляд, у цій ситуації відновлення колишнього інвестиційного процесу та вдосконалення машинобудівного комплексу можливе тільки на новій технічній основі. Тому важливою проблемою є технічне переозброєння машинобудівних підприємств. У період трансформаційної кризи (1991—1996 рр.) і в останні роки (до 2008 р.), коли спостерігається збільшення обсягів продукції у промисловості, прогресивні технологічні процеси та технології залишаються на досить низькому рівні. На жаль, визнати позитивною динаміку зміни технологічного рівня промислової продукції неможливо [10, с. 53], адже сьогодні як не впроваджується нове, так і не використовується на повну потужність наявне обладнання, яке потребує невідкладної модернізації та заміни [11, с. 42].

Результати дослідження масштабів та результативності інноваційної діяльності в машинобудуванні України свідчать про достатньо низьку активність використання в виробництві науково-технічних досягнень, слабке їх залучення до розв'язання завдань ринкової економіки (табл. 1) [9]. Відтак з 1991 р. до 2000 р. спостерігається зменшення кількості створених зразків нових типів техніки на 55,1%; кількості освоєних у промисловому виробництві нових видів продукції машинобудування — на 46,8%; зменшується відсоток оновлення продукції машинобудування (освоєної вперше в Україні) — на 2,4%; верстатів з числовим програмним керуванням — на 7,2% та верстатів високої та особливо високої точності — на 3,1%.

Починаючи з 2000 р. збільшується кількість створених зразків нових типів техніки на 19,5%; кількість освоєних у промисловому виробництві нових видів продукції машинобудування — на 55,4%; збільшується відсоток оновлення продукції машинобудування (експортної продукції) — на 6,6%, верстатів з числовим програмним керуванням — на 2,2% та верстатів високої та особливо високої точності — на 0,3%. Проте не усі позитивні зрушення є достатніми, залишаються також негативні тенденції щодо зменшення відсотку оновлення продукції машинобудування (освоєної вперше в Україні). Крім цього, негативним є поступове зменшення кількості інноваційно активних машинобудівних підприємств, їх зменшення протягом 1999—2006 рр. склало — 36,4%. Хоча варто наголосити, що в 2007 р. помітним є їх збільшення на 16,9% як загалом, так і в розрізі різних видів машинобудівної діяльності.

За умов обмеженого інвестування машинобудівних підприємств достатньо проблемним є фінансування їх інноваційної діяльності, адже матеріальною основою інноваційних процесів є інвестиції. Очевидним є те, що розробляючи інновації, ніхто не знає напевно, чи закінчатся їхні дослідження успішно. Американський фахівець у галузі інновацій Б. Твісс підкреслював, що комерційний успіх досягається лише в 10% проектів, а рівень невдач можна оцінити в 90%

**Таблиця 1. Інноваційна діяльність машинобудування України**

Показники	Роки									
	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Кількість створених зразків нових типів техніки, найменувань	593	498	407	335	268	266	335	365	x	318
Оновлення продукції машинобудування, %:										
— освоєна вперше в Україні;	6,7	3,6	3,2	3,8	11,3	4,3	4,1	4,2	3,7	x
— експортна продукція	17,1	30,7	31,3	25,9	23,2	27,4	34,4	32,4	34,0	x
Кількість освоєних у промисловому виробництві нових видів продукції машинобудування, найменувань	x	641	543	468	393	341	469	517	530	x
Показники технічного рівня виробництва:										
питома вага у загальному виробництві металорізальних верстатів, %:										
- верстатів з числовим програмним керуванням;	8,7	0,6	1,4	1,2	0,9	1,5	2,3	1,4	4,8	3,7
- верстатів високої та особливо високої точності	7,5	4,8	4,6	4,1	2,4	4,4	4,9	6,6	6,6	4,7
Інноваційно активні підприємства	Роки									
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Машинобудівні підприємства, кількість (% до загальної кількості підприємств):	566 (31,3)	551 (32,3)	459 (27,0)	457 (25,3)	449 (27,0)	444 (24,4)	394 (22,0)	360 (20,2)	421 (23,3)	
в тому числі підприємства щодо:										
— виробництва машин та устаткування;	x	x	x	x	x	204 (20,5)	173 (18,1)	157 (16,7)	189 (20,0)	
— виробництва електричного, електронного та оптичного устаткування;	x	x	x	x	x	155 (28,9)	142 (26,2)	135 (24,7)	162 (27,6)	
— виробництва транспортних засобів та устаткування	x	x	x	x	x	85 (29,8)	79 (26,7)	68 (22,7)	70 (25,0)	

x — відомості відсутні;  
\* — складено за даними [9].

[3, с. 112]. Негативний вплив на інноваційну діяльність зовнішніх факторів посилюється дією внутрішніх недоліків господарювання. Недосконалість системи внутрішньофірмового менеджменту, відставання організації виробництва від розвитку умов та потреб ринкового середовища спричиняють ситуації, коли майже 29% обстежених підприємств констатує відсутність попиту на вироблену продукцію, а 17% не мають уявлення про ринки її збуту. Крім перерахованих недоліків, зберігається такий фактор, як недосконалість чинного законодавства, на що вказують близько 38% підприємств [5, с. 134].

Безумовно, у вирі останніх подій окремої уваги потребує аналіз машинобудування України з 2 півріччя 2008 р. Оцінка інвестиційно-інноваційної діяльності засвідчила, що криза не оминула і цей напрям розвитку машинобудування. Відтак, спостерігається значне зменшення інвестицій в основний капітал машинобудування, прямих іноземних інвестицій та кількості інноваційно активних підприємств. Це є абсолютно зрозумілим, адже за умов такої нестабільності найголовніше — не поповнення капіталу, а хоча б його збереження.

Загальним підсумком зазначених вище тенденцій є те, що розвиток української науково-технічної та інноваційної діяльності машинобудування має суперечливий характер: з одного боку, проходять процеси адаптації та модернізації; наука все більше прагне відмежитись від політичних, ідеологічних настанов та відповідати вимогам економічної доцільності; здійснюються спроби пошуку української ніші на світових ринках; високими темпами розвиваються деякі виробництва та послуги у сфері хай-тек [5, с. 135]. З іншого боку, проблем та негативних тенденцій значно більше, і вони особливо помітні при міжнародних зіставленнях: рівні та тенденції фінансування не відповідають ні потребам України, ні практиці лідерів світової економіки; значне відставання української науки за результатами реалізації відкриттів та винаходів, у рівнях технологічного розвитку, в ефективності державної науково-технічної та інноваційної політики не тільки від розвинених країн, але й від країн, що розвиваються.

**ВИСНОВКИ**

На жаль, на сьогодні перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні стають дедалі проблематичнішими, зокрема через втрату пріоритетів у сфері розробки, виробництва і збуту високотехнологічної продукції. Досліджуючи стан інноваційної діяльності машинобудівних підприємств, можна констатувати, що машинобудівні підприємства зацікавлені у здійсненні інновацій, проте через застарілість основних фондів вони фізично нездатні до запровадження радикальних інноваційних змін, а через відсутність фінансових ресурсів неспроможні здійснити необхідну технологічну перебудову. Відтак, реальна інвестиційно-інноваційна діяльність машинобудування України є беззаперечно гальмівним фактором його розвитку.

Проте, формування ефективної інвестиційної політики в машинобудуванні надасть можливість підприємствам, з одного боку, зменшити обмеженість фінансових ресурсів за рахунок надійних капіталовкладень, а з другого — забезпечити на світовому ринку конкурентоспроможність вітчизняним товаровиробникам завдяки створенню і впроваджен-

ню новітніх технологій. Це стане поштовхом до трансформації виявлених загроз у потенціалі розвитку машинобудівного комплексу України, насамперед його інвестиційно-інноваційної діяльності.

**Література:**

1. Макаренко І.О. Механізми фінансової стабілізації машинобудівного підприємства в ринкових умовах // Актуальні проблеми економіки. — 2006. — № 1 (55). — С. 31—37.
2. Шкільнюк О.М. Основні напрями та пріоритети інноваційної діяльності в машинобудуванні України // Формування ринкових відносин в Україні. — 2007. — №5. — С. 100—105.
3. Макаренко М.В. Фактори позитивного впливу на ефективне функціонування підприємств машинобудівного комплексу України // Актуальні проблеми економіки. — 2004. — №3. — С. 108—118.
4. Третьяков В. Машиностроение — стрезень економіки // Обладнання та техніка для села: ринок, пропозиція, практика використання. — 2005. — №8. — С. 6—10.
5. Маркова Ю.В. Фактори впливу на виробничо-інноваційну стратегію машинобудівних підприємств // Актуальні проблеми економіки. — 2005. — № 12. — С. 128—135.
6. Шапуров О.О. Стан і тенденції розвитку машинобудування // Актуальні проблеми економіки. — 2009. — №3 (93). — С. 57—63.
7. Малащук Д.В. Особливості інноваційного потенціалу машинобудування України // Актуальні проблеми економіки. — 2005. — №2. — С. 111—120.
8. Хлистов Р.П. Проблеми розвитку внутрішнього ринку наукомісткої продукції машинобудування // Актуальні проблеми економіки. — 2004. — №5. — С. 129—139.
9. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс]: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
10. Кузнецова Л. Структурні зміни у промисловості України: критерії прогресивності // Економіст. — 2005. — №8. — С. 50—55.
11. Гурченков О., Майстренко О. Виробничий потенціал машинобудування Миколаївської області: проблеми та перспективи його використання // Економіст. — 2006. — №5. — С. 42—45.

Стаття надійшла до редакції 21.09.2009 р.