

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В ЕКОНОМІЦІ

Бурлака В.Г.

к.е.н., ст.н.с. ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»

ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ТА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ МАШИНОБУДУВАННЯ УКРАЇНИ

У статті проведено аналіз показників фінансового забезпечення науково-технологічного та інноваційного розвитку машинобудування України. З урахуванням цього аналізу зроблено висновки щодо основних джерел фінансування науково-технологічного та інноваційного розвитку цього комплексу, а також запропоновані основні механізми регулювання його інвестиційно-інноваційних процесів.

Ключові слова: машинобудування, фінансове забезпечення, наукові та науково-технічні роботи, інноваційна діяльність, рівень технологій, інвестиційний ресурс.

Вступ. Світовий досвід переконує, що в нових економічних та геополітичних умовах розвиток машинобудування не можливий без застосування сучасних знань, технологій, матеріалів, обладнання. Це пов'язано з тим, що саме науково-технологічна та інноваційна складова у змозі забезпечити виконання складних поточних завдань змінного середовища функціонування виробничих структур і насамперед перед можливістю виходу з економічних криз із мінімальними наслідками за рахунок оптимізації виробництва й використання матеріальних ресурсів і забезпечення його гнучкості. У зв'язку з цим набуває особливого значення аналіз сучасних трендів фінансування науково-технологічного та інноваційного розвитку машинобудування як однієї з пріоритетних галузей вітчизняної промисловості.

Питанням теоретичних та практичних аспектів розвитку машинобудування були присвячені праці таких вітчизняних та іноземних вчених, як В. Александрова [1], А. Гальчинський [2], В. Геєць [3], Н. Іванова [4], Б. Крижанівський [5], О. Попович [6], М. Портер [7], Н. Тарасова [8] та нормативно-правові акти [9-10].

Постановка завдання. Метою дослідження є дослідження сучасних трендів фінансування науково-технологічного та інноваційного розвитку машинобудування України.

Основні результати дослідження. Приріст обсягів фінансування наукових та науково-технічних робіт в промисловості України у 2009 р. становив 9,0% і у 2010 р. – 16,0%, в тому числі в переробній промисловості – 7,0% і 17,0%, а у машинобудуванні – 13,0% і 18,0% відповідно (табл. 1). В залежності від рівня технологій даний показник характеризується своїми особливостями. Так, виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування з високим рівнем технологій показує найбільші в порівнянні з економікою в цілому, у тому

числі промисловості, темпи збільшення обсягів фінансування наукових та науково-технічних робіт (34,0%), тоді як виробництво транспортних засобів та устаткування та машин та устаткування з середнім високим рівнем технологій показують найменші темпи приросту (12,0% і 13,0%) [11].

Таблиця 1

Динаміка фінансування наукових та науково-технічних робіт у 2007-2010 рр., % до попереднього року [11]

	2007	2008	2009	2010
Промисловість	106,5	137,0	109,0	116,0
Переробна промисловість	104,1	136,0	107,0	117,0
Машинобудування в т.ч.	103,3	134,0	113,0	118,0
виробництво машин та устаткування	101,6	125,0	104,0	113,0
виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування	116,6	124,0	85,0	134,0
виробництво транспортних засобів та устаткування	91,3	154,0	147,0	112,0

Структуру джерел фінансування наукових та науково-технічних робіт в Україні складають вітчизняні (держбюджет, власні кошти, кошти замовників підприємств, організацій України, кошти місцевих бюджетів, позабюджетних фондів, інших джерел) та іноземні ресурси (кошти замовників іноземних держав). З аналізу даних статистики можна зробити висновок про те, що основна частка фінансування НДДКР машинобудування припадає на іноземний ресурс (кошти замовників іноземних держав). Це може свідчити про те, що за своїм змістом НДДКР у машинобудуванні відповідають світовому рівню. У той же час найбільший рівень використання іноземного ресурсу характеризує виробництво транспортних засобів та устаткування (75,1%) з середнім високим видом технологій, тоді як у виробництві електричного, електронного та оптичного устаткування з високим рівнем технологій він становить тільки 30,7%. Другим за своїм значенням джерелом фінансування НДДКР у машинобудуванні у 2010 р. залишаються кошти замовників підприємств, організацій України, незважаючи на скорочення його частки з 36,9% у 2005 р. до 24,0% у 2010 р., у тому числі найбільша частка його припадає на виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування (35,4%) з високим рівнем технологій. Власні кошти становлять 16,5% і посідають третє місце серед джерел фінансування машинобудування, у тому числі найбільшу частку з них становлять витрати на виробництво машин та устаткування (49,7%) з середнім високим рівнем технологій. Четвертим за обсягом джерелом фінансування НДДКР машинобудування в залежності від відповідного виду діяльності становили кошти держбюджету (від 3,0% до 19,4%), більша частка яких була спрямована на високотехнологічні виробництва електричного, електронного та оптичного устаткування (19,4%). Незначну частку потреб у фінансуванні НДДКР машинобудування становлять кошти місцевих бюджетів (0,4%) (табл. 2).

Таблиця 2

Структура фінансування наукових та науково-технічних робіт за джерелами у 2010 р., % [11]

	Всього	У тому числі за рахунок вітчизняного ресурсу:				У тому числі за рахунок іноземного ресурсу:
		держбюджету	власних коштів	коштів замовників підприємств, організацій України	інші (кошти місцевих бюджетів, позабюджетних фондів, інших джерел)	кошти замовників іноземних держав
Промисловість	100,0	16,3	14,0	27,3	0,6	41,8
Переробна промисловість	100,0	15,0	14,6	24,3	0,8	45,3
Машинобудування	100,0	9,2	16,5	24,0	0,4	49,9
в т.ч.						
виробництво машин та устаткування	100,0	7,4	49,7	18,9	0,1	23,9
виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування	100,0	19,4	13,8	35,4	0,7	30,7
виробництво транспортних засобів та устаткування	100,0	3,0	3,0	18,4	0,5	75,1

В загальному обсязі фінансування інноваційної діяльності переробної промисловості України у 2010 р. на машинобудування припадало 2541619,9 тис. грн., або 33,0%. Обсяг фінансування інноваційної діяльності машинобудування у 2010 р. збільшився в порівнянні з 2009 р. на 27,0%, що значно перевищує темпи зростання цього показника в переробній промисловості (4,0%) та промисловості в цілому (1,0%). Найбільш повільні темпи зростання фінансування інноваційної діяльності у 2010 р. було зафіксовано по виробництву електричного, електронного та оптичного устаткування ((-)9,0%) з високим рівнем технологій, тоді як у виробництві транспортних засобів та устаткування з середнім високим рівнем технологій вони становили 40,0% (табл. 3).

Таблиця 3

Динаміка фінансування інноваційної діяльності у 2007-2010 рр., % до попереднього року [11]

	2007	2008	2009	2010
Промисловість	175,7	111,0	66,0	101,0
Переробна промисловість	174,0	110,0	64,0	104,0
Машинобудування в т.ч.	120,4	117,0	67,0	127,0
виробництво машин та устаткування	109,0	116,0	109,0	128,0
виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування	144,6	119,0	23,0	91,0
виробництво транспортних засобів та устаткування	108,7	114,0	80,0	140,0

Структура джерел фінансування інноваційної діяльності в Україні відображає дві складові ресурсів: вітчизняну (власні кошти підприємств, держбюджет, місцевих бюджетів, позабюджетних фондів, вітчизняних інвесторів, інших) та іноземну (зарубіжних інвесторів). Головним джерелом фінансування інноваційної діяльності для підприємств машинобудування у 2010 р. залишалися власні кошти (91,9%), що на 56,0% перевищує значення відповідного показника в переробній промисловості та на 54,0% у промисловості в цілому. Найбільше значення показника фінансування інновацій за рахунок власних джерел спостерігалось у виробництві машин та устаткування (98,7%) з середнім високим видом технологій та виробництві електричного, електронного та оптичного устаткування (93,8%) з високим видом технологій. За своєю значимістю друге місце займає фінансування інновацій у машинобудуванні за рахунок місцевих бюджетів, позабюджетних фондів, вітчизняних інвесторів та інших (4,6%), що у 2,7 рази перевищує значення відповідного показника у переробній промисловості. Найбільший вплив цей показник має у виробництві транспортних засобів та устаткування (7,9%) з середнім високим видом технологій. Кошти іноземних інвесторів мають невеликий вплив на фінансування інноваційної діяльності машинобудування України (2,5%). Найбільша частка іноземного ресурсу припадає у фінансуванні виробництва транспортних засобів та устаткування (6,6%) з середнім високим видом технологій (табл. 4).

Таблиця 4

Структура фінансування інноваційної діяльності за джерелами у 2010 р., % [11]

	Всього	У тому числі за рахунок вітчизняного ресурсу:				У тому числі за рахунок іноземного ресурсу:
		власних	держбюджету	інші (місцевих бюджетів, позабюджетних фондів, вітчизняних інвесторів, інших)	кредитів	зарубіжних інвесторів
Промисловість	100,0	59,4	1,1	28,7	7,8	3,0
Переробна промисловість	100,0	58,2	0,8	1,7	8,0	31,3
Машинобудування	100,0	91,9	0,6	4,6	0,4	2,5
в т.ч.						
виробництво машин та устаткування	100,0	98,7	0,2	0,4	0,5	0,2
виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування	100,0	93,8	5,0	0,2	1,0	0
виробництво транспортних засобів та устаткування	100,0	81,1	0,1	7,9	4,3	6,6

Для оцінки інвестиційного ресурсу інноваційного циклу машинобудування у порівнянні з іншими видами діяльності переробної промисловості України за рівнем технологій автором було зроблено розрахунки інтегрального показника, який включав показник рівня витрат на інвестиції в основний капітал, наукомісткості виробництва, витрат на інновації, за допомогою бального методу, де за кожен з 3 показників виду діяльності додавалися бали, а підсумкове місце в рейтингу визначалося загальною їх сумою.

Виконані розрахунки дозволили визначити рівень забезпечення інвестиційним ресурсом інноваційного циклу видів діяльності переробної промисловості України за рівнем технологій, в тому числі машинобудування. Так, аналіз цих розрахунків показав, що 1 місце (26 балів) в цій оцінці посідає вид діяльності оброблення деревини та виробництво виробів з деревини, крім меблів, який відноситься до низького рівня технологій. Останнє було пов'язано з тим, що у 2011 р. цей вид діяльності мав достатньо високий рівень витрат на інновації (13 балів) та на інвестиції в основний капітал (13 балів). Таким чином за нашими розрахунками складові види діяльності машинобудування України займають 4, 5 та 6 місця відповідно.

Висновки. Проведене дослідження дає підстави для таких висновків та рекомендацій:

– з підвищенням рівня технологій в структурі фінансування витрат на НДДКР збільшується частка іноземного капіталу та зменшується вітчизняного, але основним джерелом фінансування витрат на НДДКР залишається вітчизняний капітал. В структурі фінансування цих витрат основним джерелом резидентного капіталу є кошти замовників підприємств, організацій України;

– з підвищенням рівня технологій збільшується частка витрат на інновації, а основним джерелом фінансування цих витрат залишається вітчизняний капітал, тоді як частка іноземного капіталу є досить незначною. В структурі фінансування цих витрат основним джерелом вітчизняного капіталу залишаються власні кошти підприємств;

– основними механізмами регулювання інвестиційно-інноваційних процесів машинобудування можуть бути наступні: формування і підтримка попиту на продукцію, а також її упровадження на підприємствах за допомогою держзамовлень та державних дотацій до цін; управління процесами амортизації капіталу для нарощування інвестиційних можливостей підприємств за рахунок власних коштів; в зовнішньоекономічній сфері головним завданням залишається запобігання вивозу капіталу, стимулювання прямих іноземних інвестицій та технологічного імпорту; використання можливостей фондового ринку для прискорення технологічної модернізації промислового виробництва; формування нормативно-правової бази для регулювання інноваційної діяльності в науково-технічній і виробничо-технологічній сферах.

Список використаних джерел

1. Інноваційний розвиток економіки України та напрями його прискорення / За ред. В.П. Александрової. – К.: ІЕП НАН України, 2002. – 77 с.
2. Інноваційна стратегія українських реформ / А. Гальчинський, В. Геєць, А. Кінах, В. Семиноженко. – К., 2002. – 326 с.
3. Геєць В.М. Інноваційні перспективи України / В.М. Геєць, В.П. Семиноженко. – Харків: Константа, 2006. – 272 с.
4. Иванова Н.И. Национальные инновационные системы / Н.И. Иванова. – М.: Наука, 2002. – 243 с.
5. Крыжановский Б.Н. Потенциал машиностроения / Б.Н. Крыжановский. – К.: Наукова думка, 1994. – 353 с.
6. Попович О.С. Науково-технологічна та інноваційна політика: основні механізми формування та реалізації / О.С. Попович. – К.: Фенікс, 2005. – 226 с.
7. Портер М. Международная конкуренция: конкурентные преимущества стран / М. Портер. – М.: Международные отношения, 1993. – 896 с.
8. Промисловий комплекс України: економічні трансформації та пріоритети розвитку / Н.В. Тарасова, І.С. Калініченко, А.М. Горський, О.С. Зарудна. – К.: Науковий світ, 2005. – 182 с.
9. Державна програма розвитку машинобудування на 2006-2011 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 18 квітня 2006 р. №516 [Електронний ресурс]. – Доступний з: zakon1.rada.gov.ua.
10. Державна програма розвитку промисловості на 2003-2011 рр.: Постанова Кабінету Міністрів України від 28 липня 2003 р. №1174 [Електронний ресурс]. – Доступний з: zakon1.rada.gov.ua.
11. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua.

Бурлака В.Г.

к.э.н., ст.н.с. ГУ «Институт экономики и прогнозирования НАН Украины»

ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ УКРАИНЫ

В статье проведен анализ показателей финансового обеспечения научно-технологического и инновационного развития машиностроения Украины. С учетом этого анализа сделано выводы об основных источниках финансирования научно-технологического и инновационного развития этого комплекса, а также предложены основные механизмы регулирования его инвестиционно-инновационных процессов.

Ключевые слова: машиностроение, финансовое обеспечение, научные и научно-технические работы, инновационная деятельность, уровень технологий, инвестиционный ресурс.

Burlaka V.G.

*ph.d., senior research specialist SO «Institute for economics and forecasting,
Ukrainian National Academy of Sciences»*

FINANCIAL PROVISION OF SCIENTIFICO-TECHNOLOGICAL AND INNOVATIVE DEVELOPMENT OF UKRAINE'S MACHINE BUILDING

The article analyzes the indicators of the financial provision of scientifico-technological and innovative development of Ukraine's machine building. Taking into account the above mentioned analysis, the author makes conclusions as to the main sources of the funding of scientifico-technological and innovative development of the above mentioned complex, as well as the proposed main mechanisms of the regulation of its investment and innovative processes.

Keywords: machine building, financial provision, R&D, innovative activities, technological level, investment resource.

Заборовець О.П.

старший викладач ФММ, НТУУ «КПІ»

Пархоменко Т.В.

студентка ФММ, НТУУ «КПІ»

ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ СУЧАСНОГО РИНКУ

Описано підходи до управління інноваційною діяльністю, розглянуто етапи управління інноваціями та виділено основні завдання системи управління інноваційною діяльністю підприємства.

Ключові слова. Інноваційна діяльність, інновація, управління, система управління, вітчизняний ринок.

Вступ. Швидкий розвиток світової економіки призводить до збільшення процесів глобалізації й потреби неперервного перегляду стратегічних цілей та удосконалення активності суб'єктів господарювання з ціллю невідкладного та коректного реагування на певні зміни із зовнішньої сторони середовища. Необхідність в безперервному оновленні асортименту продукції, схеми її виробництва та збуту, а також в удосконаленні процесу виробництва, обумовлює потребу інновацій та оновлення організації інноваційної діяльності підприємства, для того щоб отримати конкурентні переваги на ринку.

Найбільш актуальними для українських підприємств є питання управління інноваційною діяльністю, де цей механізм розташований на стадії формування. Це спричиняє підвищення значення інновацій як необхідного фактора зростання конкурентоспроможності та задоволення майбутньої