

**НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МОДЕРНІЗАЦІЇ МАШИНОБУДІВНОЇ
ГАЛУЗІ: РЕГІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТ**

Реалізація обраної інноваційної моделі розвитку економіки обумовлює необхідність модернізації промислової сфери, оскільки промисловість сприяє формуванню надійного фундаменту для розширеного суспільного та економічного відтворення інших галузей національної економіки. Провідну роль у цьому відновленні відіграє машинобудування, як потужне джерело науково-технічного зростання. Модернізація машинобудівної галузі, забезпечення її випереджаючого розвитку – одна з найважливіших умов побудови постіндустріального суспільства, що ґрунтується на ефективному використанні наукових знань і нових високих технологій. Ці дві важливі складові, тобто наука і інновації, з однієї сторони, створюють інноваційно – продуктивне середовище, а з іншої – уявляють собою елементи моделі інноваційного процесу. Тому дослідження ресурсного забезпечення, зокрема, науково – інноваційного, відродження машинобудування є актуальним.

Розробці теоретичних і практичних аспектів проблем управління науково – технічною сферою, активізації інноваційних процесів та інноваційному розвитку присвячені роботи багатьох вітчизняних вчених – економістів: О.І. Амоші [1], В.М. Гейця [4,5], О.О. Лапко [7], Б.А. Маліцького [8], О.І. Волкова [3], Л.І. Федулової [10] та ін. Розглядаючи сучасні тенденції науково – технологічного та інноваційного процесу, Л.І. Федулова підкреслює, що «...в умовах української дійсності спостерігається не лише відсутність уваги до необхідності розробки реальних механізмів формування господарюючої системи на основі інноваційних факторів, але й відсутність організаційного ресурсу на всіх рівнях управління науково – технологічним і інноваційним процесом» [10]. Ю. Архангельський досліджуючи питання структурної перебудови національної економіки, наголошує на значущості інноваційної складової підвищення конкурентоспроможності вітчизняного виробника. При цьому він звертає увагу на необхідність формування великих науково – виробничих структур, які маючи достатні кадрові, технічні, фінансові ресурси, сприяли б активізації інноваційної діяльності [2]. В.М. Геєць підкреслює важливість державної підтримки інноваційної сфери. Він зазначає, що «...наукові дослідження, освіта, інноваційна діяльність підприємств, розвиток науково – дослідної інфраструктури – галузі із значними зовнішніми ефектами. Концентруючи матеріальні ресурси на перспективних напрямках, держава сприятиме прогресивним технологічним зрушенням у рамках національної економіки» [4]. Впродовж цього, слід зазначити, що диференційованість рівня економічного розвитку регіонів та їх галузей, інноваційного потенціалу окремих територій, їх різна інвестиційна привабливість спричиняють актуальність дослідження науково – інноваційної сфери в розрізі окремих регіонів та їх галузей економіки.

Метою статті є узагальнення аналітичної інформації про науково – інноваційне забезпечення модернізації машинобудівного виробництва та визначення основних чинників його підвищення.

Машинобудівний комплекс вирізняється серед інших галузей високою наукоємністю та ресурсоемністю, що підвищує його значення не лише у побутовому споживанні іншими галузями промисловості, а й сприяє швидшому їх розвитку. Миколаївська область - це високорозвинутий індустріальний регіон держави, який визначається потужною багатогалузевою промисловістю. У структурі промисловості Миколаєва основне місце займає машинобудування і металообробка, серед яких виділяються такі галузі, як суднобудування й енергетичне машинобудування. Промислові підприємства міста забезпечують до 50% обсягів продукції суднобудування України, понад 90% державного виробництва газових турбін, 80% глинозему – сировини для виробництва алюмінію.

Аналіз статистичних даних свідчить про неоднозначну динаміку обсягів промислової продукції за галузевою ознакою. Так, за 2008 р. обсяги промислового виробництва зросли порівняно з 2007 р. на 0,4%. У переробній промисловості обсяги виробництва промислової продукції зменшились, порівняно з 2007 роком, на 1,2% [7].

В 2009 р., вцілому, за основними видами промислової діяльності відбулося суттєве скорочення виробництва: у добувній промисловості - на 44,9%, у переробній промисловості - на 14,3%, у виробництві та розподіленні електроенергії, газу та води - на 13,7%. Зберігалася така спадна динаміка і на початку 2010 р. - відставання від рівня машинобудівної продукції січня минулого року становило 1,5% внаслідок зниження виробничої активності підприємств з будівництва та ремонту суден. За 2010

р. відбувся приріст продукції машинобудування на 11,6% забезпечений завдяки нарощенню випуску масляних і бензинових фільтрів для двигунів внутрішнього згорання, установок для кондиціонування повітря, верстатів для оброблення дерева та інших матеріалів.

У 2010 році більше випущено тракторів для сільського господарства. Поряд з цим, на 26,5% знизився обсяг продукції у підприємств транспортно-машинобудування внаслідок скорочення обсягу виробництва на підприємствах з будівництва та ремонту суден. Слід відзначити негативну тенденцію - зменшення обсягів реалізованої продукції протягом останнього десятиріччя. Якщо в 1999р частка підприємств машинобудування в обсягах реалізації промислової продукції області становила більше третини, то в січні 2011 р.- всього 14,4 %.

Існуючі проблеми в машинобудуванні Миколаївського регіону викликані багатьма факторами. В табл. 1 наведені основні показники інноваційної діяльності промислових, у т.ч. машинобудівних, підприємств Миколаївщини, динаміка яких є свідченням цього.

Таблиця 1

Показники інноваційної діяльності промислових підприємств Миколаївщини

Показники	Роки						Зміна показника 2009р до 2000 р
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	
Частка підприємств, які здійснювали інноваційну діяльність, %, в т.ч. за напрямками:	31,4	10,2	9,6	8,3	13,5	13,3	0,42
Частка підприємств, які здійснювали інноваційну діяльність, %, в т.ч. за напрямками:	31,4	10,2	9,6	8,3	13,5	13,3	0,42
- дослідження і розробки	7,6	44,5	58,2	36,2	40,9	42,8	5,6
- придбання нових технологій	0,03	0,26	0,25	-	0,005	0,05	1,7
- виробниче проектування	8,4	15,8	21,0	-	-	-	-
- придбання машин, обладнання, установок	72,2	31,9	19,0	33,3	54,5	55,5	0,76
Освоєно нових видів продукції, найменувань	713	85	8	12	26	44	0,06
Впроваджено прогресивних ТП	24	18	14	9	20	29	1,2

Як видно з табл. 1, останніми роками відбувається зниження інноваційної активності підприємств. Так, за останні чотири роки в 2 разів менше освоєно нових видів продукції, а в порівнянні з 2000 р. цей показник взагалі зменшився у 16 разів.

Разом з цим, намітилися позитивні зрушення у розвитку наукової діяльності Миколаївського регіону. Обсяг наукових і науково – технічних робіт в 2009 р. порівняно з 2000 р. збільшився більш ніж у 3 рази. Особливою є випереджуючі темпи змін фундаментальних досліджень (у 3,5 рази), що створює підґрунтя для активізації прикладних і науково – технічних розробок. Хоча, якщо і врахувати інфляційні процеси, то фактичне збільшення цих показників буде дещо меншим, але все ж таки ці зміни є позитивними (табл. 2).

Таблиця 2

Обсяг і структура наукових і науково – технічних робіт

Показники	Роки					Зміна показника 2009 до 2000 р.
	2000	2006	2007	2008	2009	
Обсяг робіт, млн.грн.	85,40	212,16	202,54	209,72	272,18	
% до 2000 р.	-	248,5	237,3	245,7	318,7	3,18
Структура робіт за їх видами, %:	100	100	100	100	100	-
фундаментальні дослідження	1,4	2,2	3,7	4,7	4,9	3,5
прикладні дослідження	3,8	2,9	3,5	4,5	4,4	1,15
науково – технічні розробки	89,4	91,1	90,2	86,5	77,5	0,87
науково – технічні послуги	5,4	3,8	2,6	4,3	3,2	0,6

Отже, як видно з табл. 1,2, наукове забезпечення промислового розвитку регіону та його важливої галузі – машинобудування, є нестабільним.

Розвиток сприятливого інноваційного середовища потребує належної фінансової підтримки та стимулювання науково – технічного потенціалу машинобудівної галузі, що обумовлено тим, що внутрішній ринок наукомісткої продукції продовжує скорочуватись і тим, що в структурі витрат на інноваційну діяльність значну вагу займають кошти на фундаментальні дослідження і прикладні розробки та на придбання основних засобів. Так, в 2008 р. у загальній сумі витрат на інноваційну діяльність 54,5 % коштів направлено на придбання машин і обладнання, 40,9 % - на дослідження і розробки і лише 0,005% - на придбання нових технологій.

Важливим чинником рівня науково – інноваційного забезпечення модернізації машинобудування є фінансування як науки, так і безпосередньо інноваційної діяльності. Як свідчать дані табл. 3, протягом останніх років витрати на інновації промислових підприємств регіону мають тенденцію до підвищення. Зростає також і частка власних коштів підприємств у структурі витрат на інноваційну діяльність. В 2000 р. вони становили 0,15% загального обсягу, в 2004 р. – 0,88%, в 2005р.- 0,06%, в 2008 р. – 0,04%. Такий надзвичайно низький рівень бюджетного фінансування інноваційної діяльності промисловості області, в т.ч. машинобудування, суднобудування, свідчить, що держава і місцеві органи влади майже не сприяють активізації інноваційної діяльності у цій важливій конкурентоспроможній галузі.

Таблиця 3

Джерела фінансування інноваційної діяльності, тис.грн.

Рік	Загальна сума витрат	У тому числі за рахунок коштів			
		власних	державного бюджету	іноземних інвесторів	інших джерел
2000	103082,8	76199,8	150,0	2725,0	24008,0
2005	255470,6	254671,9	161,7	-	637,0
2008	341987,3	305815,7	150,0	1685,0	34336,6
2009	426311,0	418133,5	2698,1	-	5479,4

Вирішення завдання модернізації промислового виробництва можливе у разі ефективного застосування результатів інтелектуальної праці науково – технічних працівників. На жаль, їх чисельність протягом останніх десяти років значно зменшилась. Якщо в 2000р. вона становила – 2288 осіб, то в 2007 р. наукові і науково – технічні роботи виконували 1405 осіб. Обсяг виконаних наукових і науково – технічних робіт власними силами наукових організацій і підприємств постійно зростає і в 2007 р. становив 209714,7 тис.грн., що в 2,5 рази перевищує рівень 2000 р. Така динаміка свідчить про зростаючу продуктивність творчої праці.

Слід зазначити, що з року в рік чисельність фахівців з науковими ступенями доктора та кандидата наук зростає. Станом на 1 жовтня 2009 р. в організаціях і на підприємствах області працювало 1114 таких спеціалістів, серед них 118 докторів наук та 996 кандидатів. Загальна чисельність фахівців проти 2000р. зросла більше ніж наполовину.

Крім розглянутих вище складових (наукова, фінансова, кадрова) ресурсної бази науково – інноваційної діяльності, важливе значення має розбудова інноваційної інфраструктури, яка виступає важливим фактором формування сприятливого інноваційного середовища.

Слід зазначити, що питання ролі науки, освіти та інновацій у подоланні економічної кризи знайшли відображення у положеннях Програми діяльності Уряду «Подолання впливу світової фінансової кризи та поступальний розвиток», проекту стратегії розвитку України до 2020 р. та інших документах. Згідно з ними, одними з напрямів підвищення конкурентоспроможності економіки є формування інноваційної інфраструктури та системи трансферу технологій, розвиток системи управління інтелектуальною власністю, стимулювання попиту на інновації, тощо.

Як зазначалося вище, в Миколаївському регіоні однією з вагомих бюджетоутворюючих галузей є машинобудування, в т.ч. суднобудування. Як раз, питання модернізації цих підприємств вимагає першочергового вирішення.

Про важливість означених проблем формування дієвої системи сприяння інноваційно – інвестиційному розвитку суднобудування свідчить нещодавнє прийняття Урядом Стратегії розвитку суднобудування на період до 2020 року, а також схваленої Концепції загальнодержавної цільової економічної програми розвитку кораблебудування на період до 2035 р. У цих документах, зокрема, зазначається, що проведення модернізації, технічного переоснащення і забезпечення ефективного використання виробничих потужностей галузі, передбачає посилення значення регіональних чинників її розвитку. Саме питання державної підтримки науково – дослідних робіт, розвиток виробничого і науково – технічного потенціалу, оновлення основних фондів підприємств, впровадження високих наукоємких конкурентоспроможних технологій у пріоритетних напрямках інноваційної діяльності у підгалузях суднобудування є одними з важливих завдань, означених в цих документах.

Підвищенню забезпечення розвитку інноваційного потенціалу регіону, розбудові інноваційної інфраструктури має сприяти і співробітництво Чорноморського регіонального центру інноваційно – інвестиційного розвитку, органів влади, закладів науки і освіти. Зокрема, до заходів інноваційного розвитку Миколаївської області на 2009 – 2013 роки включено пропозицію створення науково –

технологічного парку «Морські інновації» на базі Національного університету кораблебудування ім. адмірала Макарова.

Отже, основними чинниками, які стримували науково – інноваційне забезпечення розвитку машинобудування у Миколаївському регіоні протягом останніх років, були такі: нестача власних коштів, недостатня фінансова підтримка держави, великі витрати на нововведення, відсутність фінансових коштів замовника.

Саме тому серед основних заходів поліпшення науково – інноваційного забезпечення розвитку машинобудівного виробництва у регіоні на сучасному етапі можна відзначити:

поєднання науково – дослідних установ академічного, вузівського і корпоративного секторів із залученням матеріально – технічної бази промислових підприємств, проектно – конструкторських організацій;

створення економічно вигідних умов для участі наукових організацій та підприємств в розробці принципово нових технологій, техніки та матеріалів, одною з форм яких є державне замовлення та державна контрактна система, оскільки вони забезпечуються фінансами і матеріально – технічними засобами та передбачають гарантований збут машинобудівної продукції;

запровадження механізму надання пільг промисловим підприємствам щодо проведення власних НДДКР.

Вирішення проблем інноваційного шляху розвитку машинобудівних підприємств можливе через удосконалення нормативно - законодавчої бази, сприяння фінансовому забезпеченню інноваційної діяльності з боку держави та органів місцевого самоврядування, формування централізованої та регіональної інфраструктури підтримки інновацій, забезпечення науково – технічної діяльності кваліфікованими кадрами, що стане дієвим поштовхом до відродження машинобудівного виробництва в Україні та Миколаївській області зокрема.

Література

- 1.Амоша О.І. Інноваційний шлях розвитку України: проблеми та рішення / О.І. Амоша // Економіст.- 2005.- №6.-С. 28-33.
- 2.Архангельський Ю. Деякі питання структурної перебудови економіки України / Ю. Архангельський // Економіка України.- 2010.- №9.- С. 26-34.
- 3.Волков О.І. Економіка і організація інноваційної діяльності: підруч. / О.І. Волков, М.П. Денисенко, А.П. Гречан.- К.: Центр учбової літератур, 2007.- 247 с.
- 4.Гець В.М. Формування і розвиток фінансової кризи 2008-2009 років в Україні / В.М. Гець // Економіка України.- 2010.- №4.- С. 5-15.
- 5.Інноваційна стратегія українських реформ / Гальчинський А.С., Гець В.М., Кінах А.К., Семиноженко В.П.- К.: Знання України,2002.- 326 с.
- 6.Керницька М.І. Особливості управління інноваційною діяльністю вітчизняних машинобудівних підприємств / М.І. Керницька // Проблеми науки.- 2009.- №9.- С. 40-48.
- 7.Лапко О.О. Інноваційна діяльність в системі державного регулювання / О.О. Лапко.- К.Ін. екон. прогноз., 1999.- 253 с.
- 8.Маліцький Б., Про невідкладні заходи щодо посилення ролі науки та технологій в економічному і соціальному розвитку України / Б. Маліцький, О. Попович // Економіст.- 2005.- №4.- С.31-35.
9. Статистичний щорічник Миколаївської області / Головне управління статистики у Миколаївській області.- Миколаїв, 2008.- 530 с.
10. Федулова Л. Науково – технологічний та інноваційний процес в Україні : тенденції в кризових ситуаціях / Л. Федулова // Економіст.- 2011.- №1.- С.24-28.

Рецензент докт. екон. наук, професор А.И. Бутенко

339.722:519.865

*Кусьый М.Ю., к.э.н., доцент, Дудко А.В., студент,
Таврический национальный университет имени В.И. Вернадского*

ВЛИЯНИЕ СИЛЫ ТРЕНДА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ДИНАМИКИ ЦЕНЫ НА ФИНАНСОВЫХ РЫНКАХ

Последние десятилетия ознаменовались повышенным интересом со стороны исследователей к прогнозированию динамики цены на финансовых рынках. Теоретическая и практическая разработка вопросов, связанных с исследованием динамики цены на рынках капиталов, нашла отражение в научных работах таких украинских ученых, как Коробков Д. В. [1], Стрижиченко К. А. [2],