

## СОЦІАЛЬНІ ІННОВАЦІЇ В ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

### *SOCIAL INNOVATIONS IN ENGINEERING ENTERPRISES' ACTIVITIES*

*У представленій статті проаналізовано сучасні аспекти інноваційного розвитку промисловості з виокремленням підприємств машинобудівного комплексу. Висвітлено проблеми інноваційного розвитку підприємств машинобудування та способи їх активізації. Проаналізовано основні показники інноваційного розвитку підприємств машинобудування в Україні за період 2007-2011рр. Особливу увагу приділено соціальним інноваціям в діяльності машинобудівних підприємств. Висвітлено сфери впровадження соціальних інновацій на машинобудівних підприємствах. Розглянуто структуру соціальних інновацій машинобудівних підприємств у сфері розвитку персоналу за 2011р. Проаналізовано основні показники соціальних інновацій у сфері розвитку персоналу підприємств машинобудування в Україні. Ураховуючи аналіз та існуючі тенденції інноваційно активних машинобудівних підприємств, визначено низку пропозицій щодо соціальних інновацій в контексті основних стратегічних пріоритетів діяльності машинобудівних підприємств.*

*В представленной статье проанализированы современные аспекты инновационного развития промышленности с выделением предприятий машиностроительного комплекса. Освещены проблемы инновационного развития предприятий машиностроения и способы их активизации. Проанализированы основные показатели инновационного развития предприятий машиностроения в Украине за период 2007-2011гг. Особое внимание уделено социальным инновациям в деятельности машиностроительных предприятий. Освещены сферы внедрения социальных инноваций на машиностроительных предприятиях. Рассмотрена структура социальных инноваций машиностроительных предприятий в сфере развития персонала за 2011г. Проанализированы основные показатели социальных инноваций в сфере развития персонала предприятий машиностроения в Украине. Учитывая анализ и существующие тенденции инновационно активных машиностроительных предприятий, определен ряд предложений относительно социальных инноваций в контексте основных стратегических приоритетов деятельности машиностроительных предприятий.*

*In this paper the modern aspects of innovative development of the industry are explored with emphasising enterprises of machinery industry. The problems of innovative development of machinery enterprises and ways to activate it are explained. The main indicators of innovative development of engineering enterprises in Ukraine for the period 2007-2011. Particular attention is paid to social innovations in the context of innovative development of engineering enterprises. Deals with the implementation of social sector innovation in engineering enterprises. The structure of social innovation engineering enterprises in the field of personnel by 2011. The main indicators of social innovation in the field of staff development engineering enterprises in Ukraine. Given current trends analysis and engineering innovation active enterprises, identified a*

*series of proposals for social innovation in the context of the key strategic priorities of the engineering enterprises.*

**Ключові слова:** інноваційний розвиток, проблеми інноваційного розвитку машинобудування, соціальні інновації машинобудівних підприємств.

**Вступ.** Досвід господарювання промислово розвинених країн світу свідчить, що основою стабільного соціально-економічного розвитку підприємств є інноваційний шлях розвитку. Саме високі технології, нова техніка, нові методи організації праці, мотивації і виробництва забезпечують економічну стійкість мікро- мезо- і макросистем, їх конкурентоспроможність як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Важливою складовою забезпечення конкурентоспроможності України в контексті інноваційного розвитку насамперед є машинобудівна промисловість, яка є базисом виробничого сектору, фундаментом соціально-економічного зростання країни. Проте, з часів проголошення незалежності спостерігаються негативні тенденції в промисловості – майже вдвічі менше підприємств використовують інновації, кількість поданих заявок на винаходи зменшилася на 30 %, а кількість винаходів, що реалізуються, зменшилася удесятеро, чисельність працівників, що виконують розробки та дослідження у наукових підрозділах підприємств, скоротилася майже на 60% [1].

Проблематиці інноваційної діяльності приділяють велику увагу і зарубіжні, і вітчизняні вчені. На сьогоднішній день існує значна кількість робіт, присвячених різним аспектам інновацій. Серед робіт, присвяченим окремим питанням аналізу інноваційного розвитку підприємств слід зазначити праці Антонюк Л.[8], Воловодова О. [8], Бажала Ю. [7], Геєць В.[10], Гавриша О.[4], Ілляшенка С.[9], Новікова О. [8], Семиноженко В.[6], Чеберкус Д. [5] та інших.

Однак, більш детального вивчення потребують сучасні аспекти інноваційного розвитку машинобудівних підприємств, які орієнтовані на прискорення соціальної динаміки, поліпшення умов праці персоналу та якості життя.

**Постановка завдання.** Метою даної статті є аналіз соціальних інновацій в контексті інноваційного розвитку підприємств машинобудування шляхом вирішення таких завдань:

- проаналізувати показники інноваційного розвитку підприємств машинобудування;
- здійснити аналіз соціальних інновацій в діяльності машинобудівних підприємств;
- визначити низку пропозицій щодо розвитку соціальних інновацій.

**Методологія.** Методологічну основу дослідження становлять методи логічного узагальнення, синтезу та порівняльного аналізу.

**Результати дослідження.** Для виявлення існуючих тенденцій інноваційного розвитку машинобудівних підприємств та аналізу основних передумов, слід насамперед охарактеризувати існуючий стан машинобудування в розрізі основних економічних показників їх діяльності за останні роки. Виявлення сучасних аспектів інноваційного розвитку підприємств машинобудування в першу чергу повинно ґрунтуватися на особливостях розвитку машинобудування в контексті розвитку промисловості.

Упродовж 2011 року спостерігається зростання обсягів виробництва продукції машинобудування порівняно з попереднім роком. Збільшення обсягів машинобудування обумовлюється нарощуванням обсягів у виробництві машин та устаткування, виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування, виробництво транспортних засобів та устаткування. Частка машинобудування у промисловості коливається від 10 до 14%. У 2007-2008р., його частка становила 14-13%, а у 2009-2010 – знизилась до 10,9%. У 2011 р. частка машинобудування зросла на 0,7% від попереднього року та становила 11,6 %. Найбільшу вагу у реалізованій продукції машинобудування за аналізований період має виробництво транспортних засобів та устаткування.

Із загального обсягу витрат на інновації найбільше коштів витрачено на придбання програмного забезпечення, обладнання і устаткування (73,2%). Найактивнішими щодо придбання технологій були підприємства промисловості, з яких підприємства машинобудування, ремонту та монтажу машин і устаткування становили 26,7% від загальної кількості промислових підприємств України. Витрати на проведення НДДКР у значному обсязі здійснювали підприємства машинобудування - 24% загального обсягу витрат на інновації, хімічне виробництво – 14,8%. За структурою найбільші частки реалізованої інноваційної продукції у 2011 році досягнуто на підприємствах з виробництва коксу (38,8%), машинобудування (26,6%), виробництво харчових продуктів (14,4%) [1].

Важливою передумовою аналізу стану інноваційної діяльності машинобудівного комплексу є виявлення фінансового стану машинобудівних підприємств України. Фінансові фактори є узагальнюючими та характеризують вплив грошово-кредитних, бюджетно-податкових важелів на інноваційний розвиток підприємств машинобудування і мають вагомий позитивний вплив при переході підприємств на інноваційно активний шлях розвитку. У процесі аналізу фінансового становища промислових підприємств, було виявлено, лише 7% підприємств машинобудування у загальній частці підприємств промисловості були збитковими у 2011р. Поряд із цим, частка прибуткових підприємств машинобудування у промисловості у 2011 році становила 14 %. Це свідчить про те, що машинобудівний комплекс

володіє значним потенціалом та може бути потужним підґрунтям для інноваційного розвитку, стимулювання соціальних, технологічних й економічних інновацій, необхідним для забезпечення соціальних змін на краще, поліпшення якості життя людей і розвитку суспільства в цілому.

Світова економічна криза призвела до скорочення видатків на інновації, особливо приватного сектору, але у 2011 році вже спостерігається зростання обсягів фінансування. Основним джерелом фінансування інноваційної діяльності є власні кошти підприємств. Понад 70% інноваційно активних підприємств здійснювали нововведення за рахунок власних коштів, обсяг яких у 2011 році склав 7585,5 млн.грн. або 52,9% від загального обсягу фінансування.

Найбільші обсяги власних коштів в інноваційну діяльність було вкладено підприємствами машинобудування, ремонту та монтажу машин і устаткування, металургійного виробництва, тощо. Кошти держаного бюджету спрямувалися високотехнологічні галузі економіки. При цьому з 54,9 млн. грн. бюджетних коштів, виділених підприємствам із виробництва інших транспортних засобів на інноваційну діяльність, підприємства з виробництва літальних апаратів, включаючи космічні, отримали 48,9 млн. грн. або 32,8% загального обсягу бюджетних коштів.

Ефективність інноваційних витрат у 2011 році становила 3 грн./грн.. тобто на 1 грн. інноваційних витрат припало 3,0 грн. реалізованої інноваційної продукції. У 2010 році відповідний показник становив 4,2 грн./грн., що свідчить про більш низькі темпи росту обсягів реалізації інноваційної продукції порівняно з темпами росту інноваційних витрат, які здійснювалися переважно на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення і придбання інших зовнішніх знань [5].

Для результативності інновацій в українській статистиці ідентифікують два рівня: нова для ринку та нова для підприємства. Нову для ринку реалізовувало 139 підприємств машинобудування, а нову тільки для підприємства – 264 од. Частка підприємств, що реалізовували нову для підприємства продукцію у 2011 році становила 63,2% від загальної кількості підприємств, що реалізовували інноваційну продукцію. Частка продукції, що була новою або суттєво вдосконаленою для ринку у 2011 році становила 33,3% від загальної кількості підприємств, що реалізовували інноваційну продукцію (рис.3).



Рис. 3. Кількість підприємств машинобудування, які реалізовували інноваційну продукцію за ступенем її новизни у 2011 р. [5]

У таблиці 2 представлено основні показники інноваційного розвитку підприємств машинобудування в Україні протягом 2007-2011рр. Дані свідчать про зниження інноваційної активності підприємств, що проявляється у зниженні частки реалізованої інноваційної продукції поряд із зростанням кількості інноваційно активних підприємств. Серед основних статей витрат можна відзначити придбання нових технологій, машин, інших основних засобів (26%). Слід зазначити про зменшення кількості підприємств, що витрачали кошти на маркетинг та рекламу. Якщо 2008 році частка підприємств, що витрачали кошти на маркетинг і рекламу становила 6,4%, то у 2011 році 5,9% від усіх інноваційно активних машинобудівних підприємств.

Таблиця 2

Основні показники інноваційного розвитку підприємств машинобудування в Україні за період 2007-2011 рр. [2,4]

Показники	Роки				
	2007	2008	2009	2010	2011
1.Кількість підприємств, од.	1035	993	994	964	1043
Частка реалізованої інноваційної продукції у % до загального обсягу реалізованої промислової продукції	6,7	5,9	4,8	3,8	3,8
2.Кількість підприємств машинобудування, що впроваджували інновації, од.	421	400	406	417	418
Витрачали кошти за напрямками:					
- внутрішні НДР	161	152	142	н/д	н/д
- зовнішні НДР	57	56	54	н/д	н/д
- Придбання нових технологій, машин, інших основних засобів	224	230	208	210	215
- Навчання і підготовку персоналу	н/д	81	99	100	105
- Маркетинг і реклама	н/д	63	54	59	61
- Інші витрати	46	42	31	33	н/д

На основі аналізу основних показників інноваційного розвитку підприємств машинобудування визначено, що підприємства

машинобудування мають значний потенціал інноваційного розвитку, проте не повністю його використовують. У 2011 році, серед 1043 підприємств загалом, 418 підприємств машинобудівного комплексу займалися інноваціями, або 40,1%. Значний потенціал для розвитку підприємств машинобудування становлять соціальні інновації. За умов становлення інформаційного суспільства машинобудівні підприємства аби залишатися конкурентоспроможними повинні відповідати сучасним реаліям суспільного розвитку, активно розвивати соціальну сферу та впроваджувати соціальні інновації.

До основних об'єктів соціальних інновацій на рівні підприємства можна віднести:

- персонал підприємства;
- організаційну структуру управління;
- корпоративну культуру;
- якість робочих місць;
- безпеку та охорону праці;
- систему оплати праці;
- систему трудових відносин та ін.

Як видно з рисунку 5 більшість соціальних інновацій, що запроваджують машинобудівні підприємства, пов'язані із вдосконаленням персоналу підприємства, забезпечення розвитку людського потенціалу та професійних якостей. Крім цього, майже 12% інноваційно активних машинобудівних підприємств приділяє увагу інноваціям у сфері вдосконалення якості робочих місць, покращення умов праці працівників. Найменша частка підприємств (лише 2,6%) займаються питанням удосконалення системи трудових відносин.

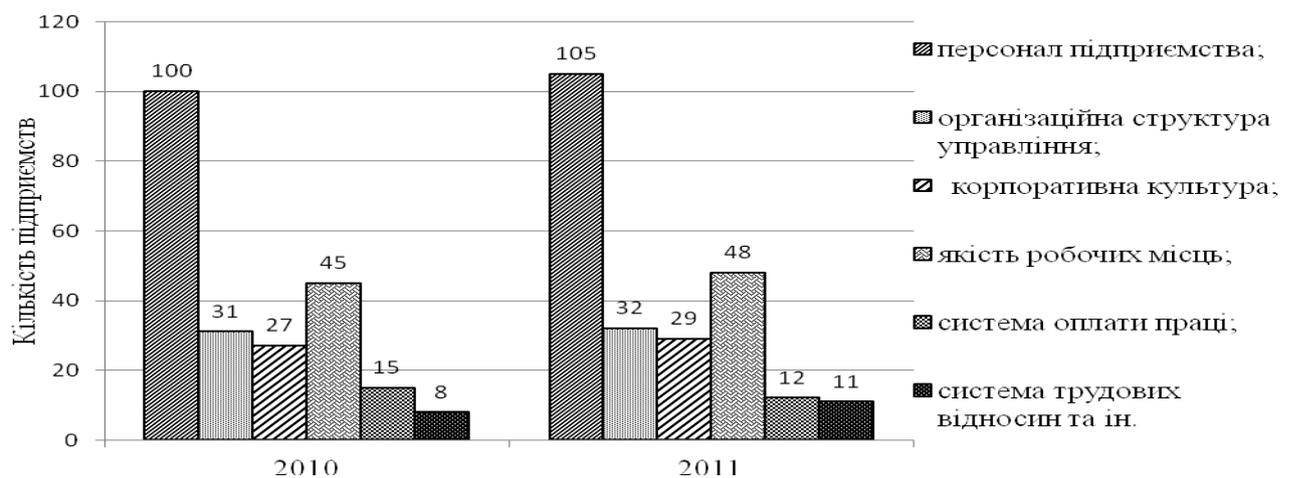


Рис. 5. Впровадження соціальних інновацій на машинобудівних підприємствах

У сфері удосконалення роботи персоналу підприємства, найбільш поширеними є такі соціальні інновації як нові види навчання персоналу, нові форми мотивації персоналу, створення нових соціальних технологій задоволення потреб працівників, розробка та створення нових об'єктів соціальної інфраструктури, розробка та впровадження нових форм та інструментів взаємодії персоналу підприємства (табл.3).

Таблиця 3

Основні показники соціальних інновацій у сфері розвитку персоналу підприємств машинобудування в Україні [7,8]

Показники	Роки		
	2009	2010	2011
Впроваджено нові види навчання персоналу	10	4	11
Освоєно нові форми мотивації персоналу	33	34	54
Створення нових соціальних технологій задоволення потреб працівників	2	8	4
а) з них соціальні технології для працівників-інвалідів	-	-	2
Розроблено та впроваджено нові форми та інструменти взаємодії персоналу підприємства	5	3	7
Кількість машинобудівних підприємств, що здійснювали такі інноваційні заходи, од.	40	38	57
у відсотках від загальної кількості	9,8	9,2	13,7
з них за рахунок власних коштів	38	34	51
за рахунок іноземних інвесторів	1	1	2
інші джерела	1	-	1
у т.ч. за рахунок вітчизняних інвесторів	-	-	-
у т.ч. за рахунок кредитів банків	-	3	3

Відсоткове співвідношення здійснення соціальних інновацій у сфері персоналу машинобудівних підприємств представлено на рисунку 6.

- ∞ Впроваджено нові види навчання персоналу
- ▨ Освоєно нові форми мотивації персоналу
- Створення нових соціальних технологій задоволення потреб працівників
- ⊕ Розроблено та впроваджено нові форми та інструменти взаємодії персоналу підприємства

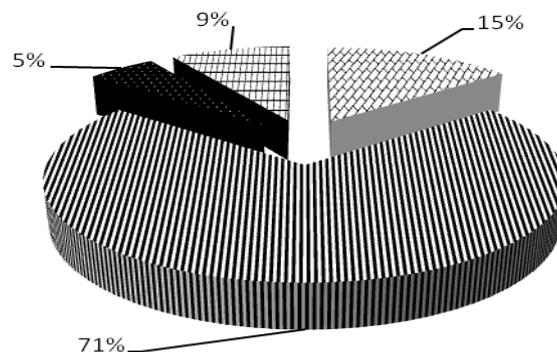


Рис.6. Структура соціальних інновацій машинобудівних підприємств у сфері розвитку персоналу за 2011р.

Ураховуючи аналіз та існуючі тенденції інноваційно активних машинобудівних підприємств, визначено низку пропозицій щодо соціальних інновацій в контексті основних стратегічних пріоритетів діяльності машинобудівних підприємств. Запропоновані рекомендації представлені у таблиці 4, мають стимулюючий характер і спрямовані на активізацію соціальних інновацій машинобудівними підприємствами. Залежно від актуальності та ступеня розробленості для підприємства завдання та гостроти соціальних потреб визначається першочерговість інвестування в соціальні інновації.

Таблиця 5

Пропозиції щодо реалізації соціальних інновацій для машинобудівних підприємств [8]

№	Пропозиція щодо соціальної інновації	Ступінь використання
У сфері людського розвитку та трудового потенціалу машинобудівних підприємств		
1.	Запровадити моніторинг професійно-кваліфікаційної структури зайнятих на машинобудівних підприємствах	
2.	Розробити систему безперервної освіти, підвищення кваліфікації і розвиток компетенцій машинобудівних підприємств	Потреба підвищення конкурентоспроможності персоналу
3.	Створити «фабрики думок», що направлені на генерування нових продуктивних рішень, підготовка до впровадження їх за рахунок інтелектуального потенціалу підприємства, організації ефективної мислєдїяльності.	Такі форми прийняття рішень не поширені на машинобудівних підприємствах
4	Створити систему оцінки трудових ресурсів машинобудівних підприємств як основного капітального активу	Потреба оцінки нематеріальних активів підприємств
5.	Запровадити автоматизоване подання соціальних ініціатив на рівні підприємства для забезпечення демократизації управління та врахування потреб працівників при формуванні стратегій, програм, планів.	Відсутні обґрунтовані підходи щодо організації обліку і впровадження соціальних інновацій

Реалізація вищезазначених пропозицій дозволить отримати значні соціальний та економічний ефекти, що стануть стимулом активізації інноваційного розвитку машинобудівних підприємств.

**Висновки.** Наукова новизна отриманих результатів полягає у формуванні рекомендацій щодо розвитку соціальних інновацій на машинобудівних підприємствах на основі ретроспективного аналізу основних фінансових та інноваційних показників їх діяльності.

Теоретичне та практичне значення результатів дослідження. З урахуванням необхідності забезпечення інноваційного розвитку України, важливим є виявлення аспектів інноваційного розвитку підприємств машинобудування як ядра якісного оновлення всієї промисловості.

Перспективи подальших наукових розробок за даним напрямом. Подальшого наукового обґрунтування і вивчення потребують підходи до оцінки інноваційного розвитку машинобудівних підприємств з урахуванням соціальної складової.

Рекомендації щодо використання. На перспективу доцільним видається визначення ризиків та можливостей впровадження соціальних інновацій за сучасних умов діяльності підприємств машинобудування.

### Література:

1. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів / за заг. ред. проф. В.І. Полохала [Електронний ресурс] // Матеріали арламентських слухань у ВРУ 17.06.2009. Київ: Парламентське видання, 2009. Режим доступу: <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/doccatalog/list?currDir=48718>; 430 628с.
2. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Іванова Т.В. Аналіз передумов проведення реструктуризації машинобудівних підприємств [Електронний ресурс] / Т.В. Іванова // Ефективна економіка. – 2012. - Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/index.php?operation=1&iid=1384>
4. Гавриш О.А. Інноваційний чинник конкурентоспроможності українських машинобудівних підприємств [Електронний ресурс] / О.А. Гавриш, С.М. Савченко // Ефективна економіка. – 2012. - Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/index.php?operation=1&iid=464>
5. Інноваційна та науково-технічна сфера України: Innovations, Science, fnd Tehnology of Ukraine: Монографія / В.Б. Гриньов, Д.В. Чеберкус, В.С. Шовкалюк та інші; під заг. ред. Б.В. Гриньова. – К: НТУУ «КПІ» ВПІ ПВК «ПОЛІТЕХНІКА», 2012. - 88с.
6. Стратегічні виклики ХХІ століття суспільству та економіці України: Т.1: Економіка знань – модернізаційний проект України/ За ред. В.М. Гейця, В.П. Семиноженка, Б.Є. Кваснюка. – К.: Фенікс. 2007. – 544с.
7. Федулова Л.І. Інноваційний розвиток економіки: модель, система управління, державна політика / Федулова Л.І., Александрова В.П., Бажал Ю.М., Данько М.С. [НАН України; Інститут економічного прогнозування / Л.І. Федулова (ред.)].- К.: Основа, 2005. — 550 с.
8. Соціальні інновації: концептуальні підходи, можливості розвитку та запровадження: наук. доповідь/ В.П. Антонюк, О.Ф. Новікова, О.В. Воловодова та ін./НАН України. Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2010. - 102с.
9. Ілляшенко С.М. Сутність, структура і методичні основи оцінки інтелектуального капіталу підприємства / С.М. Ілляшенко // Економіка України. – 2008. – № 11. – С.16-26.
10. Економіка України: стратегія і політика довгострокового розвитку / За ред. В. М. Гейця. – К.: Ін-т екон. прогноз., 2003. – 265 с.