

УДК 629.33.001.76 (447)

ІННОВАЦІЙНА СКЛАДОВА РОЗВИТКУ АВТОМОБІЛЕБУДУВАННЯ В УКРАЇНІ

Бессонова Світлана Іванівна, доцент кафедри облік і аудит, канд. екон.наук, доцент. Державний вищий навчальний заклад «Приазовський державний технічний університет» м. Маріуполь

Bessonova Svitlana, Associate Professor of Accounting and Auditing Ph.D., Associate Professor, State Higher Educational Establishment «PRIAZOVSKYI STATE TECHNICAL UNIVERSITY», Mariupol

Bessonova S. Innovative automotive component development in Ukraine.

The paper investigated the current state of the industry of Ukraine. Analyzed key performance indicators of mechanical engineering and domestic automotive industry. The reasons of decline in production in mechanical engineering and the automotive industry. Analyzed the share of car in the country's economy. Identified aspects of internal and external automotive environment. A comparative analysis of leading automotive manufacturers. Analyzed volumes of scientific and technical works, which were carried out by enterprises to improve the competitiveness of automakers and their investment attractiveness. Determined the share of industrial enterprises, which are engaged in the introduction of innovations in production activities and implemented innovative products. A study of the sources of financing of innovative activity of industrial enterprises and analyzed the structure of the scientific and technical work. Studied foreign experience supporting the automotive manufacturer. The factors of influence on the innovative component of the domestic automotive industry. Recommendations regarding the release of the difficult situation the engineering industry and further development. The findings lies in the fact that the innovation component of mechanical engineering industry, the implementation of the target concepts of development of industry of Ukraine require government support domestic producers, which will contribute to the development of Ukrainian automobile industry. Improving the innovation component of the domestic automotive enterprises will contribute to: an increase in the enterprise of current assets, the development of industrial production, create new jobs, increase tax revenue, modernization of industrial tools, automation of jobs, increase in the number of new products, development, environmental and energy-saving resources and technologies, attraction of additional investments.

Бессонова С.І. Інноваційна складова розвитку автомобілебудування в Україні.

У статті досліджено сучасний стан промисловості України. Проаналізовано основні показники діяльності підприємств машинобудування та вітчизняного автомобілебудування. Визначено причини спаду виробництва як у машинобудуванні, так і автомобілебудуванні. Проаналізована частка автомобілебудування в економіці країни. Визначено аспекти зовнішнього та внутрішнього середовища автомобілебудування. Проведено порівняний аналіз ведучих світових виробників автомобілебудування. Проаналізовано обсяги наукових та науково-технічних робіт, які було виконано підприємствами для підвищення конкурентоспроможності автовиробників та їх інвестиційної привабливості. Визначено частку промислових підприємств, що займались впровадженням інновацій у виробничу діяльність та реалізовували інноваційну продукцію. Проведено дослідження джерел фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств та проаналізовано структуру науково-технічних робіт. Досліджено закордонний попит підтримки виробника автомобілебудування. Виявлено фактори впливу на інноваційну складову підприємств вітчизняного автомобілебудування. Запропоновано рекомендації відносно виходу із складного становища машинобудівної галузі та її подальшого розвитку. Висновки дослідження полягають у тому, що для інноваційної складової розвитку галузі машинобудування, виконанню цільової концепції розвитку промисловості України необхідна державна підтримка вітчизняного виробника, яка буде сприяти розвитку української автомобільної галузі. Підвищення інноваційної складової підприємств вітчизняного автомобілебудування сприятиме: збільшенню оборотних активів підприємства, розвитку промислового виробництва, створенню нових робочих місць, збільшенню податкових надходжень до бюджету, модернізації промислових засобів, автоматизації робочих місць, підвищенню кількості нових видів продукції, розробок, екологічних та енергозберігаючих ресурсів та технологій, залученню додаткових інвестицій.

Бессонова С.И. Инновационная составляющая развития автомобилестроения в Украине.

В статье исследовано современное состояние промышленности Украины. Проанализированы основные показатели деятельности предприятий машиностроения и отечественного автомобилестроения. Определены причины спада производства, как в машиностроении, так и

автомобилестроении. Проанализирована доля автомобилестроения в экономике страны. Определены аспекты внешней и внутренней среды автомобилестроения. Проведен сравнительный анализ ведущих мировых производителей автомобилестроения. Проанализированы объемы научных и научно-технических работ, которые были выполнены предприятиями для повышения конкурентоспособности автопроизводителей и их инвестиционной привлекательности. Определена доля промышленных предприятий, которые занимались внедрением инноваций в производственную деятельность и реализовывали инновационную продукцию. Проведено исследование источников финансирования инновационной деятельности промышленных предприятий и проанализирована структура научно-технических работ. Исследован зарубежный опыт государственной поддержки производителей автомобилестроения. Выявлены факторы влияния на инновационную составляющую предприятий отечественного автомобилестроения. Предложены рекомендации относительно выхода из сложного положения машиностроительной отрасли и дальнейшего её развития. Выводы исследования состоят в том, что для инновационной составляющей развития отрасли машиностроения, выполнению целевой концепции развития промышленности Украины необходима государственная поддержка отечественного производителя, которая будет способствовать развитию украинской автомобильной отрасли. Повышение инновационной составляющей предприятий отечественного автомобилестроения будет способствовать: увеличению оборотных активов предприятия, развитию промышленного производства, созданию новых рабочих мест, увеличению налоговых поступлений в бюджет, модернизации промышленных средств, автоматизации рабочих мест, повышению количества новых видов продукции, разработок, экологических и энергосберегающих ресурсов и технологий, привлечению дополнительных инвестиций.

Постановка проблеми. Сучасний стан машинобудівної галузі переживає тяжкі часи, оскільки більшість підприємств працюють не на повну потужність, або зовсім не працюють. Таке кризове становище зумовлено політичною нестабільністю, розривом зв'язків з постачальниками та покупцями, відсутністю інвестиційної привабливості, нестачі оборотних коштів, неможливістю модернізації. В умовах жорсткої конкуренції, підприємства машинобудівного комплексу вимагають інноваційних перетворень, впровадженню новітніх технологій, більш широкого використання в своїй діяльності об'єктів інтелектуального права.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням регулювання та реалізації галузевої політики розвитку інноваційної діяльності машинобудівного комплексу України цілому та автомобілебудуванню зокрема присвячено праці вітчизняних науковців А. Бондаренко, В. Гейця, С. Гриньова, М. Дзюби, А. Кінаха, О. Кривоконь, Н. Тарасової, Л. Федулової, О. Чупир та ін. Але, незважаючи на наявність великої кількості наукових робіт, ще й досі не вироблено єдиної політики щодо формування ефективних механізмів по регулюванню інноваційної складової розвитку вітчизняного автомобілебудування.

Мета статті. Провести дослідження виробничої, фінансової та інноваційної діяльності промислових підприємств машинобудівної галузі та автомобілебудування, визначити аспекти, що впливають розвиток інноваційної складової промислових підприємств автомобілебудування в Україні.

Результати дослідження. Вітчизняний промисловий потенціал являється основою, на який базується економіка України. Переробна промисловість складає значну частку в обсязі реалізованої промислової продукції. На рис.1. представлено аналіз обсягів реалізованої промислової продукції за останні шість років [1].

Нажаль, в абсолютних показниках динаміка не буде об'єктивною, тому що машинобудівна галузь, крім внутрішнього ринку, була орієнтована на зовнішній, а за останні три роки курс гривні втричі втратив свої позиції на світовому ринку. У 2010 р. обсяг машинобудування складав 97057 млн. грн., з них 50% - автомобілебудування (44002 млн. грн.), показники 2015 р. - обсяг машинобудування 113730 млн. грн., з них - автомобілебудування (40003 млн. грн.) складає 35%.

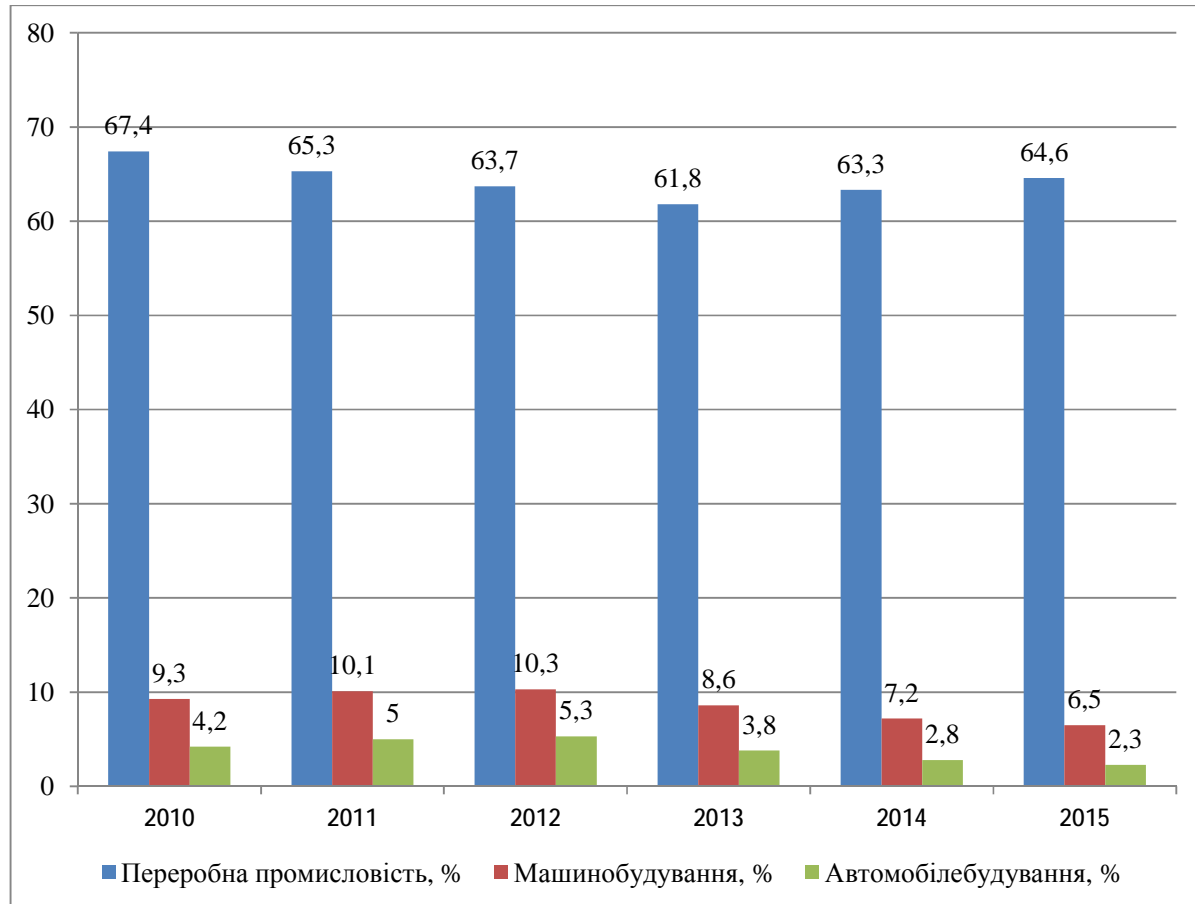


Рис. 1. Аналіз обсягів реалізованої промислової продукції: переробної промисловості, машинобудування та автомобілебудування, %

Аналіз вітчизняного виробництва автомобілебудування представлено на рис.2.

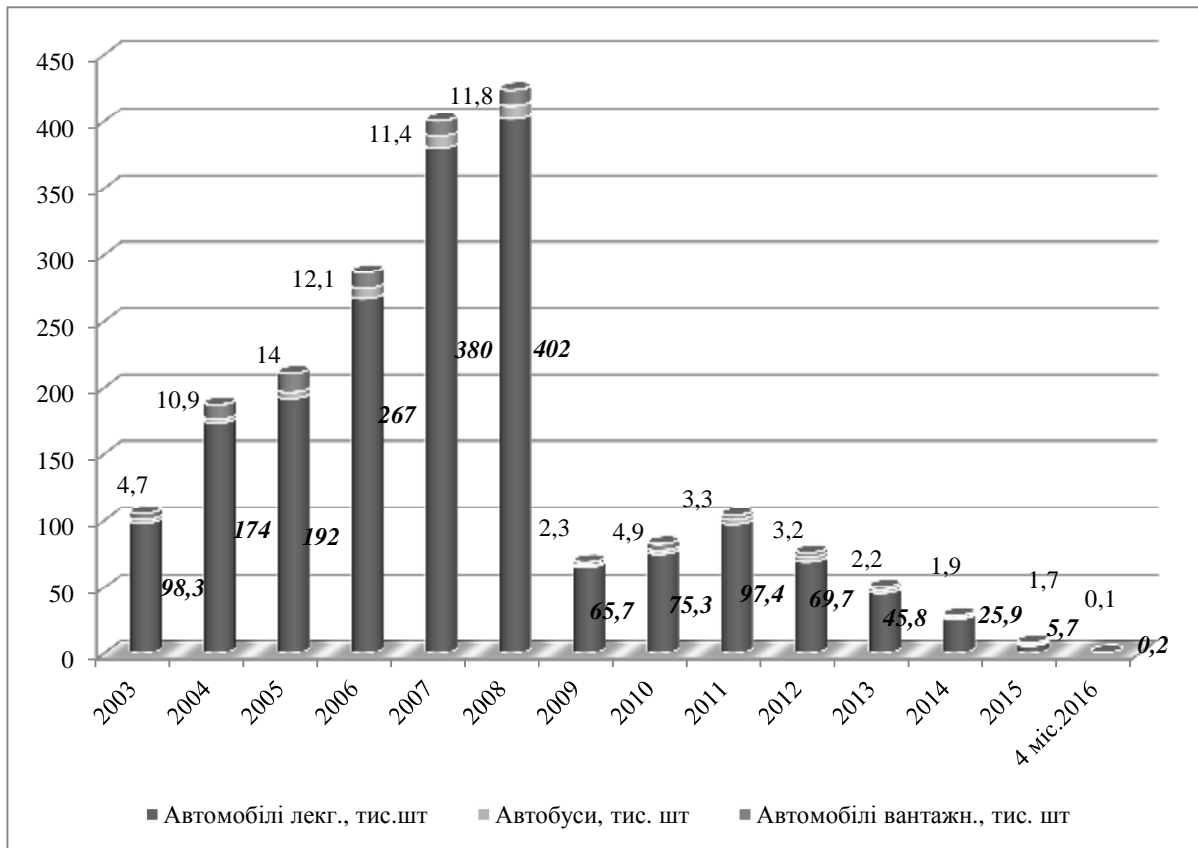


Рис.2. Аналіз вітчизняного виробництва автомобілебудування за період 2003 -2016 рр.

Дослідження вітчизняного виробництва автомобілебудування за період 2003 -2016 рр. наглядно показує, в яке скрутне становище потрапила галузь після фінансової кризи 2008 року. В наслідок цієї кризи обсяг виробництва машинобудівної галузі скоротився майже в двічі, а автомобілебудування у 6 разів. Основною причиною такого падіння можна вважати обмеженість оборотних коштів. Нестача оборотного капіталу не дозволила підприємствам автомобілебудування збільшити обсяг виробництва, підвищити конкурентоспроможність, мати можливість уділяти увагу новим розробкам та технологіям для розширення ринків збуту. На жаль, втрата ринків збуту, зниження купівельної спроможності на внутрішньому ринку, відсутність державної підтримки провідної галузі, неможливості використовувати залучені кошти привели до значного скорочення машинобудівного виробництва. По даним «Укравтопром» продаж нових автомобілів в 2015 р. впав на 52%. Найбільш популярним брендом 2015 року за кількістю проданих автомобілів став японський бренд Toyota. В ході минулого року було видано 4 903 нових номерів автомобілів марки Toyota, що на 52% менше, ніж роком раніше. Другим за популярністю в Україні став французький автобренд Renault. Річний обсяг продажів автомобілів склав 4215 шт. При цьому Renault так і не змогла досягти торішнього показника, в 2015 році її продажі зменшилися на 20%. На третьому місці автомобілі Запорізького автомобільного заводу. За рік було продано 2 868 ЗАЗів (-64% до 2014 року). З обсягом продажів 2 659 авто четверту сходинку українського рейтингу зайняв Nissan. Від свого торішнього результату Nissan відстав на 44%. Замикають п'ятірку лідерів автомобілі марки Ford - 2 608 продажів (-42% до 2014 р). У 2015 році Renault Logan стала найпопулярнішою моделлю на ринку нових легкових автомобілів. За рік в Україні було зареєстровано 1 639 нових автомобілів цієї моделі [2].

Для виходу з негативної ситуації, що склалася в галузі автомобілебудування, доцільно використовувати світовий досвід. Історія автомобілебудування не раз підтверджувала той факт, що економіка багатьох розвинутих країн на пряму залежить від виробництва автомобільного транспорту. Показники 2013 року виділили першу п'ятірку виробників автомобілів, це: Китай - 22116 тис.од., США – 11046 тис.од., Японія - 9631 тис.од., Німеччина - 5718 тис.од., Південна Корея – 4521 тис.од. [3].

За даними 2014 року частка обсягу витрат на наукові дослідження та розробки у ВВП країн ЄС у середньому становила 2,03%. Більшою за середню частка витрат на дослідження та розробки була у Фінляндії – 3,17%, Швеції – 3,16%, Данії – 3,05%, Австрії – 2,99%, Німеччині – 2,87%, Словенії – 2,39%, Франції – 2,26%; меншою – у Чорногорії, Румунії, Кіпрі, Латвії та Сербії (від 0,36% до 0,77%). В Україні частка обсягу витрат на наукові дослідження та розробки у ВВП в порівнянні з 2000 роком (1,22%) у 2014 р. знизилась вдвічі, та досягла значення 0,66% [4].

Проаналізуємо обсяги світового виробництва автотранспорту, яке представлено у табл.1.

Таблиця 1 - Світове виробництво автотранспорту за період з 2003 – 2014 рр.

Рік	Виробництво, тис.од.	Темпи зростання, %	Рік	Виробництво, тис.од.	Темпи зростання, %
2003	60663	-	2009	61792	87,6
2004	64496	106,3	2010	77858	126,0
2005	66482	103,1	2011	79989	103,1
2006	69223	104,1	2012	84141	105,3
2007	73266	105,8	2013	87300	103,7
2008	70520	96,3	2014	89747	102,6

Розроблено на основі даних сайту [3]

Аналіз діяльності світового автомобілебудування довів, що досягти таких високих результатів виробництва неможливо без подальшої технологічної модернізації підприємств автомобілебудування та активізації інноваційної діяльності. Аналіз інноваційних перетворень промислових підприємств відображає нестабільність впровадження інновацій промисловими підприємствами.

Дослідження впровадження інновацій промисловими підприємствами та підприємствами автомобілебудування України відображають негативний факт зниження кількості підприємств, що займаються впровадженням інновацій, особливо це стосується автомобілебудівної галузі. За 2015 рік у 2 рази відбулося скорочення кількості підприємств, що займалися впровадженням інновацій. Значно скорочуються обсяги реалізованої інноваційної продукції.

Упродовж 2012–2014 рр. інноваційною діяльністю в промисловості займалося 2259 підприємств, або всього 22,6% обстежених. Упровадженням інновацій у цей період займалося 1595 підприємств (15,9% серед обстежених промислових), у т.ч. інноваційну продукцію – 1054 підприємства, з яких 257 – нову для ринку і 923 – нову лише для підприємства; інноваційні процеси впровадили 1127 підприємств, з яких 926 – нові або вдосконалені методи обробки чи виробництва продукції [1].

Таблиця 2 – Аналіз впровадження інновацій промисловими підприємствами та підприємствами автомобілебудування України за період 2009-2015 рр.

	2009	2010	Темп приросту к поперед. року, %	2011	Темп приросту к поперед. року, %	2012	Темп приросту к поперед. року, %	2013	Темп прироста к перед. году, %	2014	Темп прироста к перед. году, %	2015	Темп приросту к поперед. року, %
Впровадження інноваційних видів продукції, найменувань	2685	2408	89,7	3238	134,5	3403	105,1	3138	92,2	3661	116,7	3136	85,5
з них:													
Машин, устаткування, приборів, т.і.	641	663	103,4	897	135,3	942	105,0	809	85,9	1314	162,4	966	73,5
Нових технологічних процесів	1893	2043	107,9	2510	122,9	2188	87,2	1576	72,0	1743	110,6	1217	69,8
з них													
Маловідходних та енергозберігаючих	753	479	63,6	517	107,9	554	107,2	502	90,6	447	89,0	458	102,5
Кількість та частка інноваційно-активних підприємств, од	1180	1217	103,1	1327	109,0	1758	132,5	1715	97,6	1609	93,8	824	51,2
	12,8	13,8		16,2		17,4		16,8		16,1		15,2	
З них підприємства автомобілебудування	139	143		158		140		82		61		51	
Обсяг реалізованої інноваційної продукції, млрд.грн	31,4	33,7	107,3	42,4	125,8	36,2	85,3	35,9	99,2	25,7	71,6	23,0	89,5

У 2015р. інноваційною діяльністю в промисловості займалися 824 підприємства, або 17,3% обстежених промислових. У 2015р. 87,7% інноваційно-активних промислових підприємств упроваджували інновації (або 15,2% обстежених промислових). У 2015р. промислові підприємства впровадили 3136 інноваційних видів продукції, з яких 548 – нових виключно для ринку, 2588 – нових лише для підприємства. Із загальної кількості впровадженої продукції 966 – нові види машин, устаткування, приладів, апаратів тощо. За видами економічної діяльності – на підприємствах з виробництва машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань (22,9%). У 2015р. 570 підприємств реалізувало інноваційну продукцію на 23,1 млрд.грн. Серед таких підприємств 37,4% реалізували продукцію за межі України, обсяг якої становив 10,8 млрд.грн. Кожне четверте підприємство реалізувало продукцію, що була новою для ринку. Обсяг такої продукції становив 7,3 млрд. грн., майже дві її третини підприємства поставили на експорт. Значна кількість підприємств (86,0%) реалізувала продукцію, яка була новою виключно для підприємства. Її обсяг становив 15,8 млрд.грн. Кожне третє підприємство реалізувало за межі України 40,1% такої продукції [1].

За останні 10 років вітчизняними розробниками було зареєстровано 203 294 патенту, таким чином, на 1 млн. жителів припадає понад 2000 винаходів. Згідно статистики «Глобального рейтингу інновацій - 2012» вітчизняні розробники зайняли гідне місце поряд з китайськими і індійськими винахідниками, але Україна отримала лише 56 місця за індексом економіки знань із 144 країн, які брали участь у даному дослідженні [5]. Позитивним є, у першу чергу, наявність кваліфікованих фахівців. Негативними факторами

являється: зниження за останні п'ять років кількості наукових кадрів, що займаються розробками, зменшення обсягів «фактичної реалізації інноваційного потенціалу в процесі практичної діяльності», недостатню ефективність використання країною знань в цілях економічного розвитку. Крім того, в Україні немає належного рівня розвитку інформаційної та комунікаційної інфраструктури, яка сприяла б ефективному розповсюдженню і переробці інформації (4,96 бали), а рівень розвитку національної інноваційної системи, що включає організації, які сприймають і адаптують глобальне знання для місцевих потреб, а також створюють нове знання і засновані на ньому нові технології мають також досить низький рівень (5,76 бали) [6,7].

Звичайно ж фінансова складова також впливає на кількість винаходів, їх було б значно більше, якби при їх створенні і реєстрації використовувалися інвестиційні кошти. Однак, основним джерелом фінансування інноваційної діяльності як і раніше залишаються власні кошти підприємств та їх частка в загальному фінансуванні інновацій постійно збільшується. Аналіз джерел фінансування інноваційної діяльності представлений в табл.3.

Таблиця 3 - Аналіз джерел фінансування інноваційної діяльності за період 2009-2015 рр.

Рік	Загальна сума млрд.грн.	У тому числі за рахунок коштів:							
		Власних коштів		Держ.бюджету		Закордонних джерел		Інші дж.	
		Абсол. показ млрд.грн.	%	Абсол. показ млрд.грн.	%	Абсол. показ млрд.грн.	%	Абсол. показ млрд.грн.	%
2009	7,949	5,17	65,1	0,127	1,6	1,5	18,9	1,12	14,4
2010	8,045	4,77	59,3	0,008	0,1	2,41	30,0	0,77	10,6
2011	14,333	7,58	53,1	0,149	1,1	0,05	0,4	6,54	45,7
2012	11,480	7,33	63,6	0,224	2,0	0,99	8,7	2,9	25,3
2013	9,657	7,0	72,5	0,118	1,3	1,25	13,0	1,289	13,4
2014	7,695	6,54	85,0	0,3	4,6	1,39	1,8	0,625	8,7
2015	14,2	13,4	97,2	0,589	0,7	0,13	1,3	0,11	0,8

Як видно із табл. 3, основним джерелом фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств протягом тривалого часу є власні кошти. Дослідження видань «Wall Street Journal» та фонду «Heritage» підтверджують низьку інвестиційну привабливість економіки України, згідно з яким в індексі економічної свободи 2014 року економіка України зайняла 155 місце. У дослідженнях взяли участь 186 країн світу.

У 2015 році частка власних коштів фінансування інноваційної діяльності досягла 97,2%. Із за політичної нестабільності продовжується скорочення прямих іноземних інвестицій. Державна підтримка майже відсутня. Таке становище є неприпустимим для необхідного розвитку стратегічних галузей і підприємств. Держава повинна підтримувати інноваційну діяльність промислових підприємств державними заказами, залученнями інвестицій, податковими пільгами, кредитуванням. Державна підтримка дозволить сформулювати цільові проекти для виходу галузі із скрутного становища.

Висновки. Згідно Концепції розвитку автомобільної промисловості, затверджену ще у 2006 році на період до 2015 року, основними напрямками реалізації якої були наступні заходи:

- забезпечення рівних умов для діяльності підприємств автомобільної промисловості;
- посилення контролю у сфері економічної конкуренції на автомобільному ринку;
- проведення ефективної митно-тарифної політики з метою захисту інтересів вітчизняного виробника та створення умов для удосконалення технологій, які застосовуються у виробництві автомобільної техніки;

- сприяння реалізації інвестиційних проектів, у яких беруть участь українські та іноземні суб'єкти господарювання;
- удосконалення системи стандартизації та сертифікації в автомобільній промисловості;
- розвиток лізингу в галузі виробництва і реалізації автомобільної техніки, зокрема загального користування;
- розроблення нормативно-правових актів з питань утилізації автомобільної техніки та організації її переробки;
- сприяння розробленню та виконанню програм підготовки висококваліфікованих кадрів для автомобілебудівної галузі [8].

Крім запланованих заходів було передбачено довести річні обсяги виробництва легкових автомобілів до 500 тис., вантажних - до 45 тис., автобусів - 20 тис. одиниць. Але зниження рівня життя українців, низька платоспроможність населення, високі відсотки за кредит, та високі лізингові платежі, відсутність оборотних коштів у підприємств не сприяють збільшенню обсягів виробництва автомобільної галузі. Тому забезпеченість населення України автомобілями становить лише 60 машин на 1000 жителів, тоді як у країнах з високорозвинутою ринковою економікою більше як 500. Відрив Української автомобільної галузі від показників автомобілебудування розвинутих країн світу тільки збільшується.

Вихід із цієї складної ситуації може бути в наступному. Треба розробити та затвердити стратегію державної підтримки промислової політики України в автомобілебудуванні. Автомобільна галузь повинна орієнтуватися на підвищення якості продукції на основі зростання темпів наукомісткої продукції високого технологічного рівня і впровадження високотехнологічних інновацій. Підвищення інноваційної активності підприємств можливі при державному стимулюванні інноваційної діяльності організацій в частині оподаткування прибутку підприємства, зниження ставки або звільнення від сплати ПДВ по продуктам розробок, що належать до об'єктів інтелектуальної власності, створення умов для об'єднання підрозділів державних наукових установ з суб'єктами виробництва для створення науково-виробничого комплексу.

Список використаних джерел:

1. Держкомстат України [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
2. Газета «Дзеркало тижня. Україна» [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://dt.ua/ECONOMICS/vipusk-avtomobiliv-v-ukrayini-za-2015-rik-vpav-v-3-5-razi-196638.html>
3. Українська вікіпедія [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/>
4. Т. Коломієць. Наукові дослідження та технічні розробки в Україні: аналіз та тенденції [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cedos.org.ua/uk/osvita/naukovi-doslidzhennia-ta-tekhichni-rozrobky-v-ukraini-analiz-tendentsii>
5. Офіційний сайт Всесвітнього банку // Дослідження Індекс економіки знань 2012 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp
6. The Global Innovation Index 2013 // The Human Factor in Innovation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2013.pdf 25
7. The Global Innovation Index 2014 // The Human Factor in Innovation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=gii-full-report-2014>

8. Про схвалення Концепції розвитку автомобільної промисловості та регулювання ринку автомобілів у період до 2015 року // [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua>

References

1. The State Statistics Committee of Ukraine [Electronic. Resource]. – Access mode: <http://www.ukrstat.gov.ua>
2. The newspaper «Mirror of the week. Ukraine» [Electronic. Resource]. – Access mode: <http://dt.ua/ECONOMICS/vipusk-avtomobiliv-v-ukrayini-za-2015-rik-vpav-v-3-5-razi-196638.html>
3. Ukrainian Wikipedia [Electronic. Resource]. – Access mode: <https://uk.wikipedia.org/>
4. Т. Kolomiyets. Research and technological development in Ukraine: Analysis and Trends [Electronic. Resource]. – Access mode: <http://www.cedos.org.ua/uk/osvita/naukovi-doslidzhennia-ta-tekhichni-rozrobky-v-ukraini-analiz-tendentsii>
5. The official website of the World Bank // Research Knowledge Economy Index 2012 [Electronic. Resource]. – Access mode: http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp.
6. The Global Innovation Index 2013 // The Human Factor in Innovation [Electronic. Resource]. – Access mode: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2013.pdf 25
7. The Global Innovation Index 2014 // The Human Factor in Innovation [Electronic. Resource]. – Access mode: <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=gii-full-report-2014>
8. Approval of auto industry development concept and regulation of car market in the period up to 2015 [Electronic. Resource]. – Access mode: <http://zakon3.rada.gov.ua>

Ключові слова: інновації, інноваційна діяльність, автомобілебудування, промислові підприємства, промислова продукція, машинобудування

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, автомобилестроение, промышленные предприятия, промышленная продукция, машиностроение

Keywords: innovations, innovation, automotive, industrial plants, industrial products, machinery