

**P.O. ПОБЕРЕЖНИЙ**, аспірант, НТУ «ХПІ»

## **ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДУВАННЯ**

Проведено аналіз поняття «розвиток організації», виявлено складові стратегічного напрямку «розвитку організацій», проведено аналіз використання інтелектуальних та науково-технічних ресурсів у виробничих процесах машинобудування.

Проведен анализ понятия «развитие организации», обнаружены составляющие стратегического направления «развития организаций», проведен анализ использования интеллектуальных и научно-технических ресурсов в производственных процессах машиностроения.

Analyzed the concept of "organizational development", found elements of strategic direction "of organizations," the analysis of intellectual, scientific and technical resources in production processes engineering.

**Ключові слова:** кількість, якість, напрямки розвитку, сфера діяльності, інтелектуальні ресурси, науково – технічні ресурси

**Вступ.** Економічний розвиток у сучасному світі відбувається під впливом ряду факторів. Найважливішими серед яких є прогрес наукової думки, технологій, інтернаціоналізація багатьох сфер суспільного життя, перехід багатьох країн до моделі ринкових відносин.

**Постановка завдання.** В статі поставлено завдання проведення аналізу поняття «розвиток організації», виявлення основних напрямків «розвитку організацій» машинобудування та аналіз їх поточного стану в Україні з метою виявлення важливих тенденцій, які впливають на роботу машинобудівних підприємств.

**Методологія.** Методологічною основою проведеного дослідження стали наукові праці провідних зарубіжних та вітчизняних науковців з питань стратегічного управління машинобудівного підприємства. Для досягнення поставленої мети використовувалась система загальнонаукових та спеціальних методів дослідження.

**Результат дослідження:** Для відображення суті поняття «розвиток організації» розглянемо поняття «розвитку» як категорію філософії. Розвиток - необоротна, спрямована, закономірна зміна матерії і свідомості, їх унікальна властивість; в результаті розвитку виникає новий якісний стан об'єкта - його складу або структури. Розрізняють дві форми розвитку: еволюційну, пов'язану з поступовою кількісною зміною об'єкта та революційну, що характеризується якісними змінами в структурі об'єкта [1, с. 1097].

При чому, якість - філософська категорія, виражає істотну визначеність об'єкта, завдяки якій він є саме цим, а не іншим. Якість - об'єктивна і загальна характеристика об'єктів, що виявляється в сукупності їх властивостей [1, с. 561].

Кількість - філ. категорія виражає зовнішню визначеність об'єкта: його величину, число, обсяг, ступінь розвитку властивостей об'єкта. Зміна кількісної визначеності об'єкта, досягнувши певної міри, веде до зміни якості [1, с. 601]. Система розвитку відображена на рисунку 1.



Рис. 1 – Система розвитку

Розвиток має такі властивості, відображені на рисунку 2:

- циклічність - властивість, що полягає в переході кількості в якість, нова якість дає подальший розвиток кількості і т.д.;
- спіральність - властивість, що полягає у зміні розвитку по спіралі, при різному напрямку впливу розвитку на об'єкт розвитку. Напрямок може бути позитивним або негативним на об'єкт розвитку. Розрізняють висхідну і спадну спіраль розвитку відповідно.

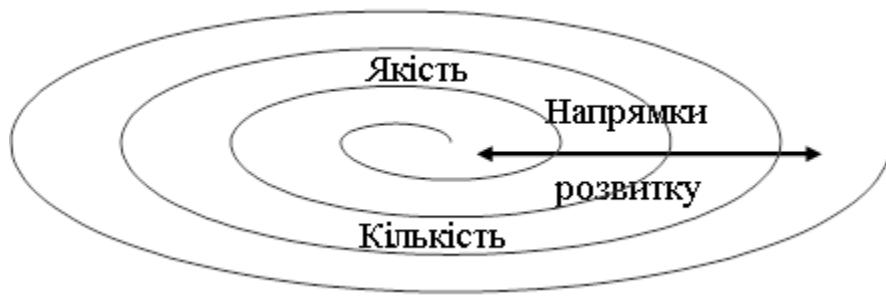


Рис. 2 – Властивості розвитку

Таки чином, узагальнивши філософські поняття можна стверджувати, що розвиток організації - це спрямована зміна якісного стану організації, її структури, складу або властивостей, кількісних або якісних змін елементів організації. Притому розвитку організації притаманні ті ж властивості що і «філософському розвитку», тобто циклічність і спіральність.

Розглядати розвиток організації необхідно при позитивному впливі розвитку, тому що негативний вплив або негативний розвиток призведе, в кінцевому рахунку, до ліквідації підприємства.

Загальна система організації, відображена на рисунку 3, представляє сукупність елементів внутрішнього середовища підприємства, що характеризують

можливості та обмеження діяльності цього підприємства, які за допомогою розробки і реалізації стратегічних і оперативних рішень формують елементи сфери діяльності підприємства, що характеризують діяльність організації в середовищі її функціонування.

Внутрішні елементи середовища підприємства впливають на формування елементів сфери діяльності, які дають можливість для поліпшення елементів внутрішнього середовища і т.д., це властивість системи організації відображає циклічність і спіральність розвитку.

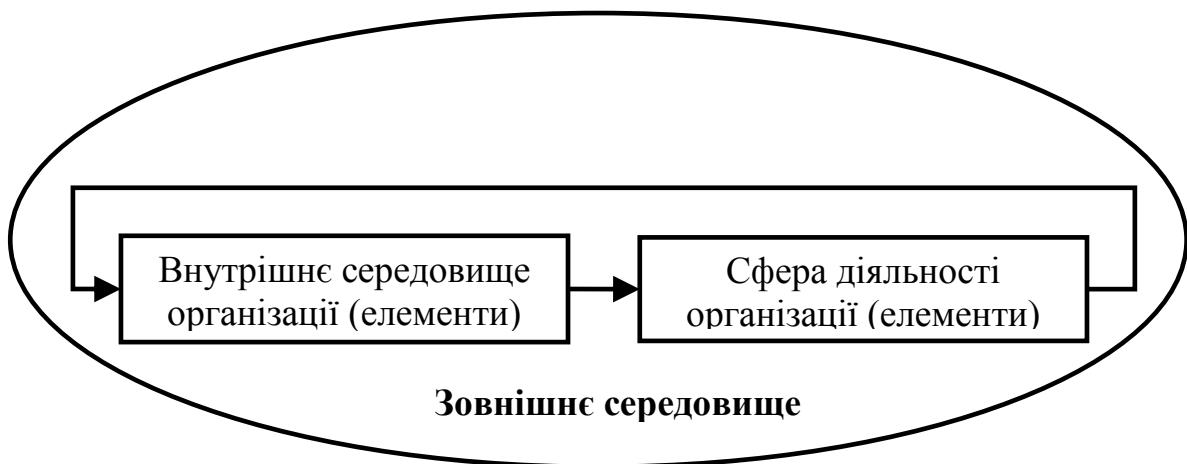


Рис. 3- Сукупність елементів внутрішнього середовища підприємства

До елементів внутрішнього середовища підприємства, що характеризують можливості та обмеження діяльності цього підприємства, на наш погляд, необхідно віднести:

- сировину і матеріали (їх якість, кількість, ціни і т.п.);
- технологію (існуюча на підприємстві);
- засоби праці (основні фонди, їх характеристики);
- персонал підприємства (структура, кількість, якісні характеристики і т.д.);
- фінансові ресурси (власний і позиковий капітал, забезпеченість коштами, залучення інвестицій тощо);
- структуру підприємства (поділ обов'язків і робіт, ієрархія, ступінь свободи в прийнятті рішень і т.д.);
- систему управління (принципи та інструменти управління, планування, організації, контролю, мотивації та координації);
- систему інформації (документообіг, його характеристика, інформаційна безпека і т.п.);
- процес перетворення сировини і матеріалів в готовий продукт (вартісний ланцюжок, собівартість і т.д.).

Розвиток елементів внутрішнього середовища організації посилює можливості і зменшує обмеження діяльності підприємства, і тим самим сприяє розробці обґрунтованих, своєчасних стратегічних та оперативних рішень, що в свою чергу формує і розвиває сферу діяльності підприємства.

Сфера діяльності підприємства, що характеризує діяльність організації в середовищі її функціонування включає, на наш погляд, такі елементи:

- готовий продукт (його якість, ціна, споживча цінність і т.п.);
- ринок і споживачі (частка ринку, нові ринки, старі і нові клієнти і т.п.);
- положення усередині галузі (конкуренти, постачальники, система розподілу і продажу тощо);
- технології (використовувана технологія, інновації, нововведення і т.п.).

Розвиток елементів сфери діяльності підприємства дає можливість більш ефективно виконувати поставлені стратегічні та оперативні цілі, підвищуючи результативність та ефективність спільної діяльності організації, і дає можливості для розвитку її внутрішнього середовища.

Таким чином, можна стверджувати, що напрямки розвитку підприємства - це спрямований розвиток елементів внутрішнього середовища та елементів сфери діяльності.

Елементи сфери діяльності характеризують результативність досягнутих цілей організації і мають характер довгостроковості одержуваних результатів, тобто стратегічними напрямками розвитку організації є елементи сфери діяльності, які розвиваються за рахунок розвитку, поліпшення внутрішнього середовища організації, або тактичних, оперативних напрямків розвитку.

Стратегічні напрямки розвитку організації можна поділити на наступні напрямки: Готовий продукт: створення і впровадження нового продукту; поліпшення існуючого продукту. Ринок і споживачі: завоювання нового ринку; розширення старого ринку; залучення нових споживачів; збереження існуючих клієнтів. Положення всередині галузі: горизонтальна інтеграція; вертикальна інтеграція. Технології: нові можливості використованої технології; створення і впровадження нової технології;

Стратегічні напрямки розвитку взаємопов'язані між собою, їх взаємозв'язок відображенено на рисунку 4.

Таким чином, організація, спираючись на поточні можливості підприємства, що характеризуються внутрішнім середовищем, і комбінуючи напрямки сфери діяльності, вибирає перспективні стратегічні напрямки розвитку підприємства.

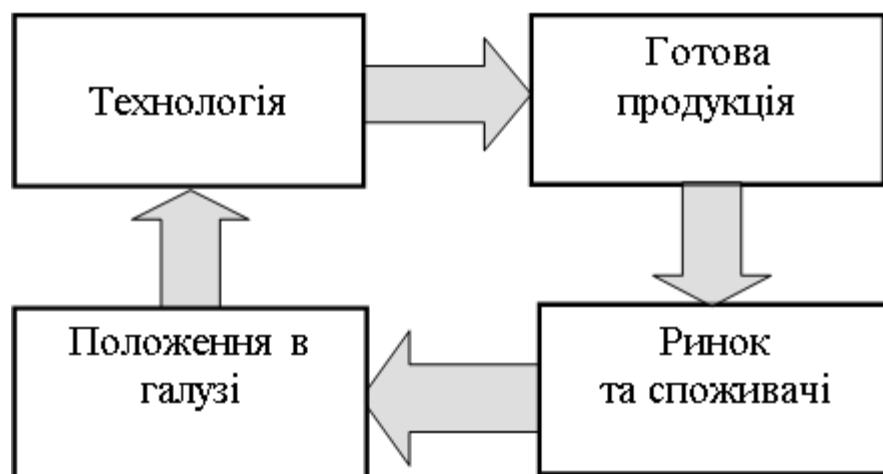


Рис. 4 – Взаємозв'язок стратегічних напрямків розвитку організації

Основним напрямом стратегічного розвитку є «технології», як основа виробничої бази, яка впливає на якість і характеристики «готового продукту». Характеристики продукції є основою для розвитку ринку та залучення клієнтів. Посилення впливу на ринках сприятиме зміні становища всередині галузі. Інтеграція в середу оточення відкриває доступ до нових технологій.

Основою для дослідження стратегічних перспектив розвитку машинобудівних підприємств може служити аналіз використання інтелектуальних та науково-технічних ресурсів у виробничих процесах машинобудування.

Машинобудування є однією з основних галузей промисловості України, де зосереджено 20% основних засобів промисловості та виробництво інноваційної продукції з високим рівнем доданої вартості [3]. Обґрунтування пріоритетів розвитку вітчизняного машинобудування сприятиме відновленню його ролі у якості локомотива економічного зростання України та забезпеченням модернізації економіки держави загалом. Випереджаючий розвиток машинобудівної промисловості сприятиме [3]:

- досягненню позитивного синергетичного ефекту в супутніх галузях промисловості;
- створенню замкнених виробничих циклів, побудованих на коопераційних зв'язках між українськими підприємствами;
- розвитку внутрішнього ринку збути споживчих і промислових товарів власного виробництва;
- зростанню частки товарів з високою доданою вартістю у загальному експорті товарів, зменшенню негативного сальдо зовнішньої торгівлі товарами;
- загальному пожвавленню виробничої активності, що призведе до збільшення прибутків підприємств, які можуть бути спрямовані на технічне переозброєння та модернізацію виробництв;
- створенню додаткових робочих місць у машинобудівній і супутніх галузях.

В таблиці 1 приведена динаміка інвестицій в основний капітал за видами промислової діяльності за 2007 -2010 роки, та наочно відображенна динаміка на рисунку 5. Аналіз даних таблиці 1 та рисунку 5 показує, що якщо за період до 2008 року спостерігався ріст інвестицій в основний капітал підприємств машинобудування, то вже починаючи з 2009 року відбулося різке падіння інвестицій до цієї галузі.

Таблиця 1 - інвестиції в основний капітал за видами промислової діяльності [4]

Вид економічної діяльності	2007р	2008р	2009р	2010р
Машинобудування, млн. грн. з ньюго:	5340	6189	3564	4400
Виробництво машин та устаткування, млн. грн.	1714	1786	1399	1370
Виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування, млн. грн.	1295	1924	1165	1471

Виробництво транспортних засобів та устаткування, млн. грн.	2331	2479	1000	1559
---	------	------	------	------

Зменшення інвестицій в основний капітал за період з 2008-2009 рр. відбулось за всіма видами машинобудування: за виробництвом машин та устаткування до рівня 1399 млн. грн., за виробництвом електричного, електронного та оптичного устаткування до рівня 1165 млн. грн. та за виробництвом транспортних засобів та устаткування до рівня 1000 млн. грн.



Рис. 5 – Динаміка інвестицій в основний капітал машинобудівної галузі в 2007-2010 рр.

Така тенденція зменшення інвестицій в основний капітал пов'язана, насамперед, із світовою фінансовою кризою. Відсутність ефективних важелів державного регулювання і підтримки з боку держави загострило ситуацію.

В 2010 році спостерігається слабке відродження інвестицій в основний капітал, але динаміка інвестицій у виробництво машин та устаткування, у відмінність від інших видів машинобудування, за аналізований період має тенденцію слабкого зменшення, так в 2008 році інвестовано 1786 млн. грн., в 2009 вже 1399 млн. грн., і в 2010 р. зменшення відбулося ще на 29 млн. грн. порівняно з 2009 роком.

Впровадження нових технологічних процесів у промисловості України до 2009 року характеризувалось позитивними зрушеннями: після значного скорочення кількості впроваджених нових технологічних процесів у 2006 р., яке склало 36,7 %, протягом 2007-2009 рр. їх кількість щорічно зростала на 23,9 %, 16,1 % та 14,9 % відповідно. Проте у 2009 р., проти 2005 р., збільшення кількості

впроваджених нових технологічних процесів у промисловості було незначним і становило 4,7 %.

Впровадження нових технологічних процесів та освоєння виробництва інноваційних видів продукції у машинобудуванні відображені в таблицях 2 та 3, та на рисунках 6 та 7 відповідно.

За період з 2007 - 2010 рр. спостерігається динаміка сталого збільшення загального показника впровадження нових технологічних процесів у виробництво підприємств машинобудування.

Це тенденція утримується за рахунок впроваджень НТП у виробництво машин та устаткування, які за період 2010 р. зросли у 4,2 рази порівняно з 2007 р.

Таблиця 2 - Впровадження нових технологічних процесів на промислових підприємствах за видами діяльності [4]

Вид економічної діяльності	Роки			
	2007	2008	2009	2010
Машинобудування, з нього:	755	996	1351	1428
Виробництво машин та устаткування, од.	249	425	1027	1047
Виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування, од.	167	190	130	136
Виробництво транспортних засобів та устаткування, од.	339	381	194	245

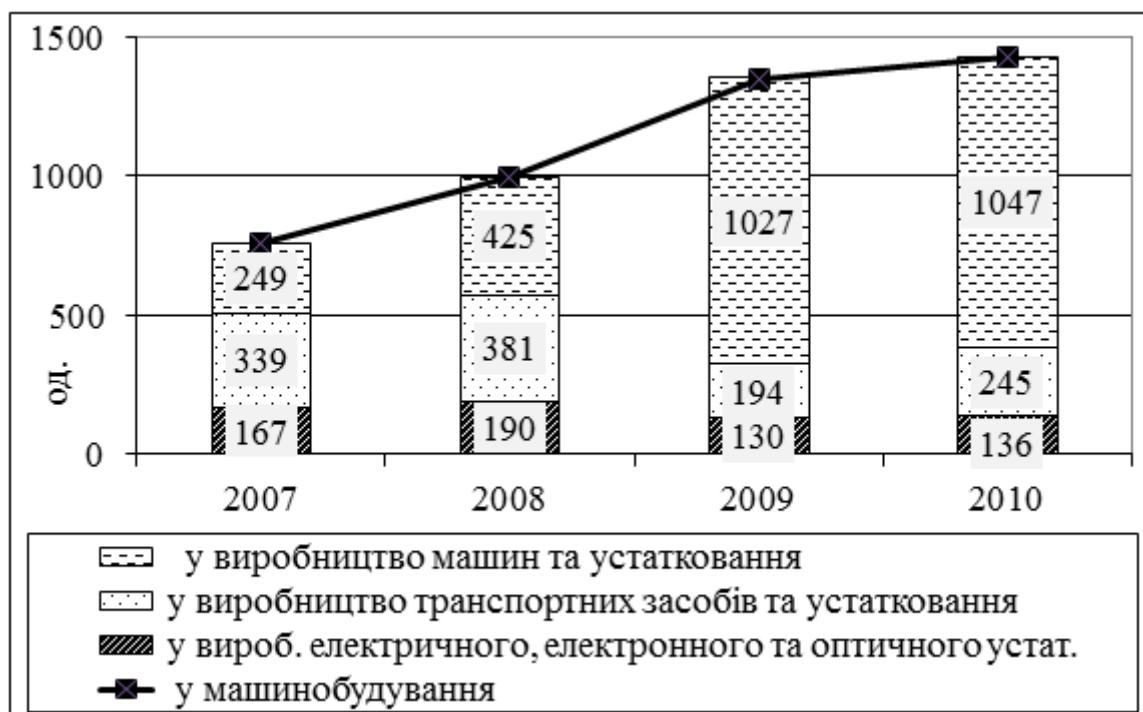


Рис. 6 – Динаміка впровадження НТП на підприємствах машинобудування за період 2007-2010 рр.

Впровадження НТП у виробництво оптичного, електронного устаткування та виробництво транспортних засобів з рік в рік зменшується, так у 2010 р. впровадження зменшилось на 18% для виробництва електронного та оптичного устаткування та 27,7 % для виробництва транспортних засобів порівняно з 2007 р.

Таблиця 3 - Освоєння виробництва інноваційних видів продукції на підприємствах машинобудування за видами діяльності [4]

Вид економічної діяльності	Роки			
	2007	2008	2009	2010
Машинобудування, од., з нього:	1255	1100	1266	1047
Виробництво машин та устаткування, од.	510	506	703	527
Виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування, од.	459	405	367	317
Виробництво транспортних засобів та устаткування, од.	386	189	196	203

Як бачимо з таблиці 3 та рисунку 7 спостерігається падіння освоєння виробництва інноваційних видів продукції в машинобудування з 1255 од в 2007 році до 1047 од. в 2010 році. Така тенденція зберігається за всіма складовими машинобудування окрім виробництва машин та устаткування. Так в 2009 році по виробництву машин та устаткуванню було відмічено різке зростання освоєння виробництва інноваційних видів продукції до розміру 706 одиниці, але в 2010 році спостерігаємо падіння до рівня 2007 року – 527 од.

Дію тенденцій скорочення використання ОІВ (об'єктів інтелектуальної власності) у промисловому виробництві посилювало падіння попиту на внутрішньому та зовнішньому ринках на вітчизняну промислову продукцію, у т.ч. виготовлену з використанням ОІВ, що спостерігалось під час фінансово-економічної кризи 2008-2009 років. Це зробило невигідним придбання та використання у виробництві інтелектуальних та науково-технічних ресурсів, зокрема на підставі ліцензій та ліцензійних договорів, за якими підприємства мають здійснювати виплати ліцензіарові (паушальний платіж) за умови непевності майбутнього попиту на продукцію з використанням придбаних ОІВ.

Повільне впровадження нових технологічних процесів зумовило скорочення частки реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої промислової продукції.

За таких умов можливості вітчизняних промислових підприємств машинобудування щодо завоювання нових ринків та збільшення їхньої частки на існуючих є обмеженими. З іншого боку, полегшується проникнення на внутрішній ринок України імпортних товарів, що призводить до згортання досліджень на вітчизняних підприємствах, гальмування розвитку наукомістких

галузей промисловості та зниження конкурентоспроможності української економіки.

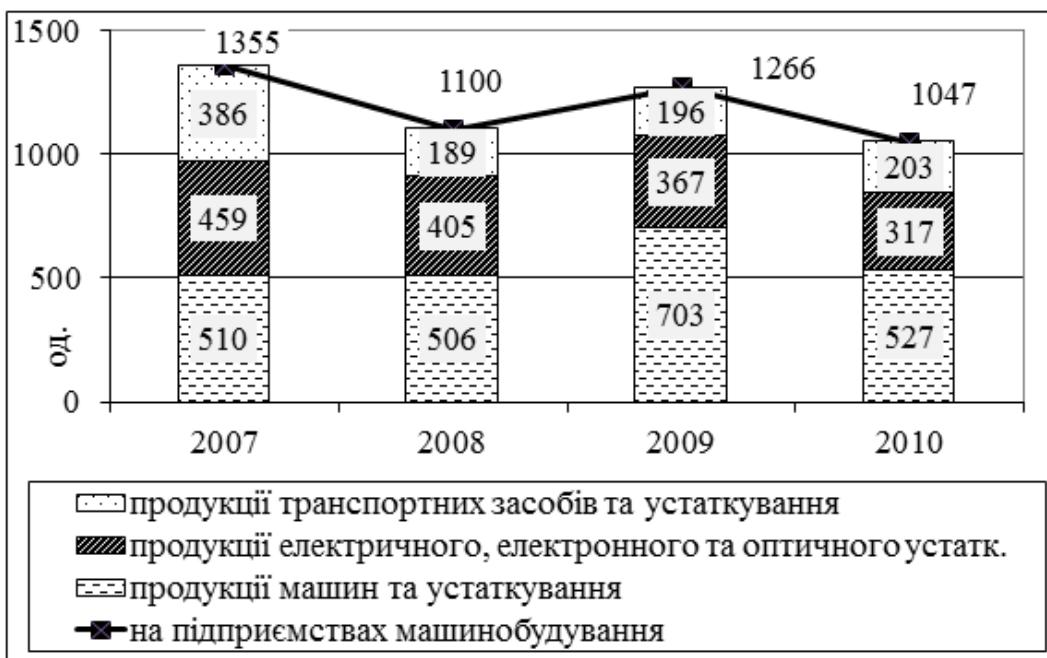


Рис. 7 – Динаміка освоєння інноваційних видів продукції підприємствами машинобудування за 2007-2010 рр.

Також привертає увагу аналіз підприємств машинобудування за отриманим фінансовим результатом, данні для якого відображені в таблиці 4 та наочно на рисунку 8.

Як бачимо, підтвердженням впливу фінансової кризи на роботу машинобудівних підприємств є збільшення підприємств, які отримали збиток у 2008 та 2009 році, що в свою чергу свідчить про недостатність у підприємств коштів на впровадження нових технологій, проведення їх ліцензування, розробки інноваційних проектів та впровадження їх у виробництво - це, по - перше.

По - друге, недостатність власних коштів призводить до неефективного розподілу машинобудівними підприємствами своїх фінансових ресурсів на інноваційну діяльність.

Таблиця 4 - Чистий прибуток (збиток) за видами промислової діяльності, млн. грн. [4]

Машинобудування	Фінансовий результат (сальдо)	Підприємства, які одержали прибуток		Підприємства, які одержали збиток	
		у % до загальної кількості підприємств	фінансово-вий результат	у % до загальної кількості підприємств	фінансово-вий результат
2007	3485,5	67,7	5507,4	32,3	2021,9
2008	-1089,5	62	5733,8	38	6823,3

2009	37,3	59,1	6481,9	40,9	6444,6
2010	4235,5	60,4	8043	39,6	3807,5

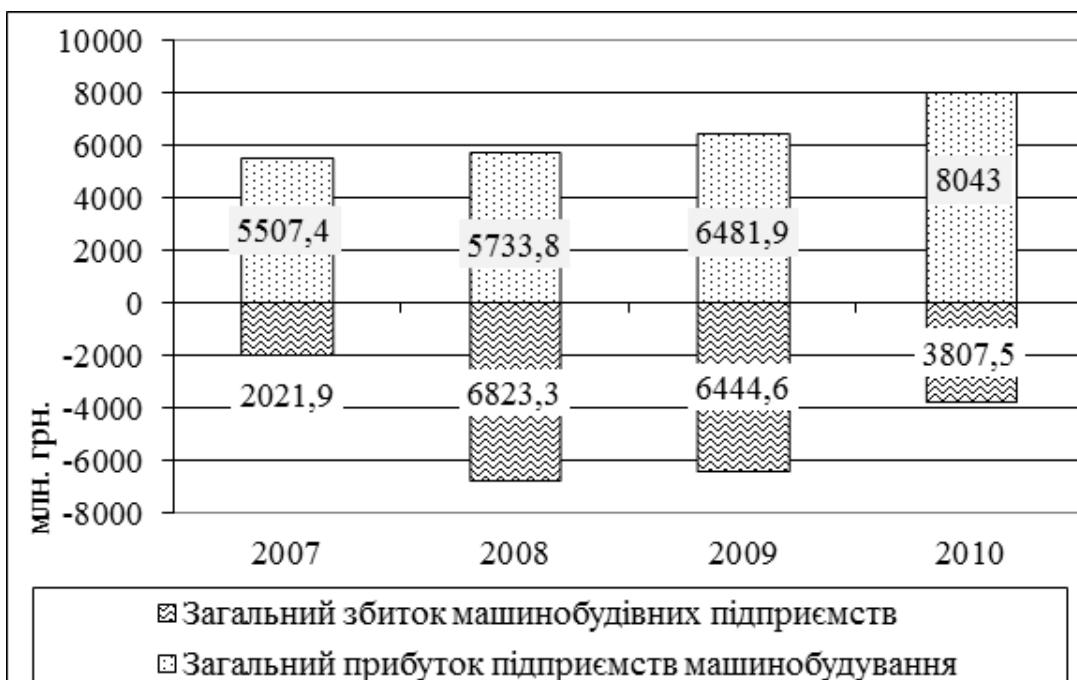


Рис. 8 – Динаміка змін кількості підприємств отриманих збиток та прибуток за 2007 – 2010 роки

Найбільша частка фінансових ресурсів, що вкладаються в інноваційну діяльність промислових підприємств, спрямовувалась на придбання машин та обладнання (61,3 % у середньому за 2007 - 2009 рр.), тоді як на власні дослідження і придбання нових технологій витрачалось значно менше коштів (у середньому за аналізований період 11,4 % та 2,9 % відповідно).

Позитивним моментом оновлення роботи цих підприємств є збільшення прибуткових підприємств у 2010 році в порівнянні з кількістю машинобудівних підприємств, які в 2010 році отримали збиток.

Таким чином, можна визначити основні недоліки розвитку машинобудівних підприємств за означеними вище складовими стратегічного напрямку розвитку організацій – «готовий продукт» та «технологія»:

- негативний вплив скорочення платоспроможного попиту вітчизняних підприємств на інтелектуальні та науково-технічні рішення під впливом світової фінансово-економічної кризи;
- неефективний розподіл промисловими підприємствами фінансових ресурсів, що спрямовуються на інноваційну діяльність;
- низька конкурентоспроможність вітчизняної промислової продукції машинобудівних підприємств на внутрішньому та зовнішньому ринках, порівняно з іноземними аналогами внаслідок використання технологічних процесів, які не дозволяють виготовляти продукцію, що є новою або значно поліпшеною за своїми властивостями чи способом використання;

– нарastaюче науково-технологічне відставання машинобудування України від розвинутих країн, що проявляється у домінуванні старих технологічних укладів в промисловості та стає на заваді здійсненню структурної перебудови машинобудівного промислового сектору держави;

– невідповідність створюваних в Україні інтелектуальних та науково-технічних продуктів потребам вітчизняної промисловості, що обумовлено дисбалансом розвитку секторів науки та відсутністю фінансової підтримки НДДКР, що проводиться у заводському секторі самих машинобудівних підприємств, який займається безпосередньо створенням інтелектуальних та науково-технічних ресурсів, на які вже існує попит, що гарантує подальше їх використання у виробництві.

**Висновки:** Зміна наукових поглядів на підходи до стратегічного управління сучасними машинобудівними підприємствами в умовах міжнародної кооперації та міжнародного поділу праці обумовлюють необхідність формування поняття «розвиток організації», виявлення основних складових стратегічного напрямку розвитку машинобудівних підприємств з урахуванням особливостей сучасного промислового розвитку України. За проведеним дослідженням:

- визначено власне розуміння «розвитку організації» як спрямованої зміни якісного стану організації, її структури, складу або властивостей, кількісних або якісних змін елементів організації, якій притаманні циклічність і спіральність;

- запропоновано напрямки «розвитку підприємства або організації» розглядати як спрямований розвиток елементів внутрішнього середовища та елементів сфери діяльності, які характеризують результативність досягнутих цілей організації і мають характер довгостроковості одержуваних результатів;

- проведено аналіз використання інтелектуальних та науково-технічних ресурсів у виробничих процесах машинобудування за 2007 – 2010 роки;

- виявлено взаємозв'язок розвитку конкурентоспроможності машинобудівних підприємств та їх здатності до випуску конкурентоспроможної продукції з фінансовими ресурсами, спрямованими на інноваційну діяльність, підтримку НДДКР у заводському секторі, рівнем інноваційності обладнання і технологічних процесів та державною податковою підтримкою інвестиційно - інноваційної діяльності.

**Список літератури:** 1. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М. Прохоров. – 4-е изд.- М.: Сов. Энциклопедия, 1986. – 1600 с. 2. *Мізюк Б.М.* Основи стратегічного управління: Підручник. – Львів: Магнолія 2006, 2009. – 544с. 3. "Пріоритети розвитку машинобудівної промисловості у рамках антикризової політики України". Аналітична записка. Національний інститут стратегічних досліджень при Президенті України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.niss.gov.ua](http://www.niss.gov.ua) 4. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

Поступила до редакції 09.04.2012р.