

**ІННОВАЦІЙНИЙ
РОЗВИТОК ЕКОНОМІКИ:
ПРОЦЕСИ ТА ЯВИЩА**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ»



**ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ЕКОНОМІКИ:
ПРОЦЕСИ ТА ЯВИЩА**

Монографія

*За загальною редакцією
доктора економічних наук, професора,
заслуженого економіста України В.Я. Швеця,
доктора економічних наук, М.С. Пашкевич*

Дніпропетровськ
НГУ
2013

УДК 330.34

ББК 65.011

166

Авторський колектив:

Півняк Г.Г., Бабина О.Є., Багрова І.В., Балусва О.В., Безуглова І.В., Білик Р.С., Бобирь О.І., Вахович І.М., Власенко М.О., Гараба С.С., Герасимчук З.В., Герчаківський С.Д., Городиська Н.А., Горячка О.О., Гребеннікова А.А., Дейнека О.В., Денисенко П.А., Дехтяр Н.А., Доброскок Ю.Б., Довбня С.Б., Дорошук Г.А., Дресвянников Д.О., Жежуха В.Й., Жибер Т.В., Захаркін О.О., Захарченко П.В., Іванова М.І., Кабаченко Д.В., Карковська В.Я., Карпенко О.О., Кічурчак М.В., Клунко Н.С., Коваль В.В., Козуб В.О., Кондра О.Р., Котіна Г.М., Кравченко Є.В., Красноусов А.В., Кузьмін О.Є., Куліш І.М., Куніна Д.М., Лизньова А.Ю., Лисунець К.П., Литвин А.Є., Литвин О.Є., Логутова Т.Г., Лотарєва М.Ю., Люта О.В., Маргасова В.Г., Мілаш І.В., Мозговий О.М., Мосін О.О., Музика О.М., Нікітіна О.Б., Носач Л.Л., Отченаш К.Г., Папіж Ю.С., Пашкевич М.С., Пирог О.В., Пігуль Н.Г., Пілюшенко В.Л., Полторацька О.В., Пономаренко В.П., Потьомкін Д.М., Продіус О.І., Прокопшин-Рашкевич Л.М., Прохорчук С.В., Редька О.З., Ропотан І.В., Россіха В.В., Сіренко К.Ю., Смолич Д.В., Собчак А.П., Соколов Д.О., Степура М.М., Сухіна О.М., Ткаченко С.А., Тульчинська С.О., Фролова Т.О., Холяк Н.І., Циганов С.А., Чабанець Т.М., Шаповал В.М., Шапочка М.К., Шаров О.І., Шашенко Д.А., Швець В.Я., Шевченко Н.В., Шевчук О.А., Шевчук О.В., Шимченко Г.І., Шталь Т.В., Щокіна Є.Ю., Юриньць З.В.

Рекомендовано до видання вченою радою Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (протокол № 11 від 27.11.2013 р.)

Наукові редактори:

В.Я. Швець – д-р екон. наук, проф., заслужений економіст України, завідувач кафедри менеджменту виробничої сфери Державного вищого навчального закладу «Національний гірничий університет»;

М.С. Пашкевич – д-р екон. наук, доц., проф. кафедри економіки підприємства Державного вищого навчального закладу «Національний гірничий університет».

Рецензенти:

С.М. Шкарлет – д-р екон. наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, ректор Чернігівського державного технологічного університету;

І.С. Кравченко – д-р екон. наук, професор, проректор із навчально-методичної роботи Університету банківської справи Національного банку України;

О.Ф. Новікова – д-р екон. наук, професор, завідувач відділом економічних проблем соціальної політики ІЕП НАН України.

Інноваційний розвиток економіки: процеси та явища: монографія / за ред. 166 В.Я. Швеця, М.С. Пашкевича; М-во освіти і науки України, Національний гірничий університет. – Д.: НГУ, 2013. – 612 с.

ISBN 978-966-350-469-8

Досліджено теоретичні засади інноваційного розвитку економіки, систематизовано методичні аспекти оцінювання, прогнозу та управління інноваційним розвитком економіки. Запропоновано новітні підходи до формування шляхів інноваційного розвитку мікро-систем підприємств, процесу розробки стратегічних перспектив функціонування мезо-систем регіонів та макросистем країн. Для керівників підприємств, підприємців, експертів у галузі економічного розвитку, науковців, викладачів, аспірантів та студентів вищих навчальних закладів.

ISBN 978-966-350-469-8

© Державний ВНЗ «НГУ», 2013

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
ПІВНЯК Г.Г., ПАШКЕВИЧ М.С., ШАШЕНКО Д.А. ЕКОНОМІКО-ПРАВОВІ УМОВИ ДЛЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ РЕГІОНІВ НА ПРИНЦИПАХ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В УКРАЇНІ.....	8
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ.....	15
БАБИНА О.Є. ДЕТЕРМІНАНТИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ.....	16
БАГРОВА І.В., ГАРАБА С.С. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДУВАННЯ УКРАЇНИ.....	29
БЕЗУГЛОВА І.В., ПРОХОРЧУК С.В. ЕКОНОМІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МОРСЬКОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ.....	48
ДОРОШУК Г.А., ЩЬОКІНА Є.Ю. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА В ОРГАНІЗАЦІЙНО-УПРАВЛІНСЬКІЙ СФЕРІ.....	57
КАБАЧЕНКО Д.В., ЛОТАРЄВА М.Ю. РОЗРОБКА І ОБГРУНТУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ В УКРАЇНІ.....	64
ЛИЗНЬОВА А.Ю., ВЛАСЕНКО М.О. ЕВОЛЮЦІЯ ПРОГРАМ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ СОЮЗІ: МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВ.....	72
МАРГАСОВА В.Г., СІРЕНКО К.Ю. ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ.....	83
НОСАЧ Л.Л., КОЗУБ В.О. ДИВЕРСИФІКАЦІЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМОК ЕФЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ.....	96
ПРОКОПИШИН-РАШКЕВИЧ Л.М., КАРКОВСЬКА В.Я. НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ УПРАВЛІНСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА.....	103
ТКАЧЕНКО С.А. ЩОДО СТВОРЕННЯ ТА РОЗВИТКУ В СИСТЕМАХ УПРАВЛІННЯ САМОСТІЙНОЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДСИСТЕМИ АНАЛІТИЧНОЇ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ.....	110
ТУЛЬЧИНСЬКА С.О. СУТНІСТЬ ТА ПРОБЛЕМИ СТАНОВЛЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ.....	116
ШЕВЧУК О.А., ШЕВЧУК О.В. МЕРЕЖЕВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЧИННИК ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ВНУТРІШНЬОГО РИНКУ.....	125
ШТАЛЬ Т.В., ДОБРОСКОК Ю.Б. МАРКЕТИНГ ВЗАЄМОДІЇ ЯК КОНЦЕПЦІЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ.....	132
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ, ПРОГНОЗУ ТА УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ЕКОНОМІКИ.....	142
ШВЕЦЬ В.Я., ПАШКЕВИЧ М.С., ПАПІЖ Ю.С. АНАЛІЗ ПРОЦЕСІВ ТА ЯВИЩ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ: ВІД ЕКОНОМІКИ ПІДПРИЄМСТВА ДО РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	143

БОБИРЬ О.І., ШЕВЧЕНКО Н.В. НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ПРОГНОЗУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ	153
ГЕРЧАКІВСЬКИЙ С.Д., КОНДРА О.Р. ТЕОРЕТИКО-ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ СПОЖИВЧОГО РИНКУ РЕГІОНУ	160
ЗАХАРЧЕНКО П.В. МОДЕЛІ ПОПИТУ ТА РОЗШИРЕНОГО ВИРОБНИЦТВА ІННОВАЦІЙНИХ ПРОДУКТІВ	168
МЕЗЕНЦЕВА Н.М., ДАШКО І.М. ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ РЕІНЖІНІРИНГУ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ЗАРОБІТНОЮ ПЛАТОЮ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВOSTI	175
МУЗИКА О.М. ОЦІНЮВАННЯ ТА РОЗВИТОК ПОТЕНЦІАЛУ РИНКУ СТРАХОВИХ ПОСЛУГ НА ЗАСАДАХ МАРКЕТИНГУ	183
НІКІТИНА О.Б. ІМПОРТОЗАМІЩЕННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ УКРАЇНИ У ПЕРІОД ПЕРЕБУДУВАННЯ ЕКОНОМІКИ НА ІННОВАЦІЙНИЙ ЛАД	191
ПІЛЮШЕНКО В.Л., БАЛУЄВА О.В. ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРАЛЬНИХ ОЦІНОК СОЦІО-ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СПРЯМОВАНOSTI ЕКОНОМІКИ	200
СОБЧАК А.П. РОЛЬ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОСУВАННІ ТОВАРУ ТА МЕТОД ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗА ДОПОМОГОЮ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СУПУТНИКІВ	214
СУХІНА О.М. РОЗВИТОК ПОДАТКОВИХ ІННОВАЦІЙ В СФЕРІ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА	223
ХОЛЯВКО Н.І. ЗБАЛАНСОВАНА СИСТЕМА ПОКАЗНИКІВ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ, НАУКИ ТА РИНКУ ПРАЦІ	230
ШИМЕЧКО Г.І. ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧОЇ БАЗИ АГРОТУРИСТИЧНИХ ГОСПОДАРСТВ	243
РОЗДІЛ 3. ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК МІКРО-СИСТЕМ ПІДПРИЄМСТВ	251
БАГРОВА І.В., ГАРАБА С.С. ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДУВАННЯ УКРАЇНИ	252
ДЕХТЯР Н.А., ДЕЙНЕКА О.В. ОЦІНКА РІВНЯ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ	271
ДОВЕНЯ С.Б., ПОНОМАРЕНКО В.П., ЧАБАНЕЦЬ Т.М. ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ	278
ЗАХАРКІН О.О. ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ	287
ІВАНОВА М.І., ПОТЬОМКІН Д.М. ІННОВАЦІЙНА СИСТЕМА ЕКОНОМІЧНОГО СТИМУЛЮВАННЯ ПРАЦІВНИКІВ ЗА УПРАВЛІННЯ ТОВАРНО-МАТЕРІАЛЬНИМИ ЗАПАСАМИ	295
КАРПЕНКО О.О. ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ У КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ КЛАСТЕРІВ	303

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДУВАННЯ УКРАЇНИ

Багрова І.В.,

д.е.н., професор,

професор кафедри маркетингу;

Гараба С.С.,

здобувач кафедри маркетингу,

ДВНЗ «Національний гірничий університет»,

м. Дніпропетровськ

Управління матеріальними ресурсами підприємств машинобудування цілком залежить від проблем активізації інноваційної діяльності і набуває принципового значення в контексті підвищення ефективності господарювання. Не матеріальні активи здатні приносити організації економічні вигоди в майбутньому або організація має право на їх отримання. Купівля нових технологій, як нематеріальних активів, веде за собою до матеріальних витрат на їх впровадження у виробництво. Витрати на виробництво однієї одиниці продукції, без інвестиційної складової зменшуються. Знижується і собівартість продукції, збільшується рентабельність і продуктивність випуску продукції. Вартість інноваційних об'єктів як матеріальних, так і нематеріальних активів погашається шляхом нарахування амортизації протягом встановленого строку їх корисного використання. Від вибору технологій багато в чому залежить і інтенсивність виробничої функції машинобудівного підприємства.

Ще в другій половині ХХІІІ ст. Жан Кондорсе описав закономірність між наукою і промисловістю. Він зазначав «що прогрес наук забезпечує прогрес промисловості, який сам потім прискорює наукові успіхи, і це взаємний вплив, дія якого поновлюється» [1].

Однак основоположником інноваційної теорії управління матеріальними ресурсами вважається австрійський вчений Й. Шумпетер [2], розглядав у якості головних чинників економічної динаміки поліпшення матеріального добробуту підприємства від вибору технологій, зазначав: «Завдання підприємств - реформувати і революціонізувати спосіб виробництва шляхом впровадження винаходів, а в більш загальному сенсі - через використання нових технологій для виробництва нових товарів або колишніх товарів, але новим методом, завдяки відкриттю нового джерела сировини або нового ринку готової продукції - аж до реорганізації колишньою і створення нової галузі промисловості» [3].

Крім того, термін «інновація» як нова економічна категорія був введений в науковий обіг Й. Шумпетером. У термінології Й. Шумпетера «інновація» не є синонімом слова «винахід». Підприємницька діяльність пов'язана із застосуванням вже наявних коштів, а не зі створенням нових. Він трактує інновацію як «нову науково-організаційну комбінацію виробничих факторів, мотивіровану підприємницьким духом». Нові комбінації пов'язані з підприємцем, який, долаючи технологічні та фінансові труднощі, відкриває нові шляхи одержання прибутку. Інноватор - не винахідник, не людина техніки, інноватор - це підприємець, людина бізнесу.

Пізніше, зарубіжні вчені, такі як Ф. Ніксон, Б. Твісс, Б. Санто, та ін., трактують це поняття в залежності від об'єкта і предмета свого дослідження. Наприклад, Б. Санто визначає інновацію як суспільно-техніко-економічний процес, який через

практичне використання ідей і винаходів приводить до створення кращих за своїми властивостями виробів, технологій, і у випадку, якщо інновація орієнтована на економічну вигоду, прибуток, її поява на ринку може принести додатковий дохід. Ф.Ніксон вважає, що інновація - це сукупність технічних, виробничих і комерційних заходів, що приводять до появи на ринку нових і поліпшених промислових процесів і обладнання. На думку, Б.Твісс інновація - це процес, у якому винахід або ідея набуває економічний зміст.

У внутрішній логіці нововведень, інновація це новий момент динамізації економічного розвитку.

Аналізуючи різні визначення інновацій видно, що головний зміст інновацій складають зміни, а головною функцією інноваційної діяльності є функція зміни. Й. Шумпетер виділяв п'ять типових змін:

- 1) використання нової техніки, нових технологічних процесів або нового ринкового забезпечення виробництва (купівля - продаж);
- 2) впровадження продукції з новими властивостями;
- 3) використання нової сировини;
- 4) зміни в організації виробництва і його матеріально-технічного забезпечення;
- 5) поява нових ринків збуту [4].

Ці зміни І. Шумпетер сформулював ще в 1911 р. Пізніше, у 1939 році в роботі «Економические циклы», він уже ввів поняття інновації, трактуючи його як зміну з метою впровадження і використання нових видів споживчих товарів, нових виробничих і транспортних засобів, ринків і форм організації в промисловості. Основну роль І. Шумпетер відвів підприємцю, який направляє фактори виробництва на динамічний розвиток засобів виробництва, що надалі призводить до технічного прогресу який пов'язан з технологічними укладами.

Затвердившись як наука, інновація об'єднала в собі існуючі аспекти в різних концепціях:

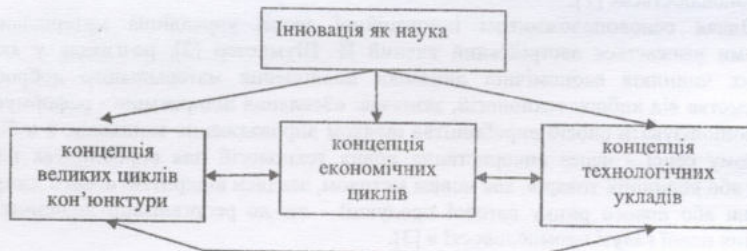


Рис. 1. Концепції інновації, як науки

Джерело: розроблено авторами

Серйозні дослідження інновацій та їх ролі в економічному розвитку підприємств були опубліковані в роботі Н. Кондратьєва «Большие циклы конъюнктуры» [5]. У дослідженні причин і тривалості великих циклів кон'юнктури, нововведення були визнані найбільш важливими.

Технологічний уклад - науково-технічні принципи, об'єднані в групи технологічних сукупностей. Характеризується ключовим фактором в організаційно-економічному механізмі. Це поняття було висунуто С.Ю.Глазьевим у 2000 році, який

був нагороджений медаллю Н.Д Кондратьєва за цикл досліджень довгих хвиль в економічному розвитку.

Методологія системного опису інновацій в умовах ринкової економіки базується на міжнародних стандартах. Для координації робіт по збору, обробці і аналізу інформації про науку та інновації в рамках Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) була утворена групою національних експертів за показниками науки і техніки, вони розробили Керівництво Фраскаті ("Пропонована стандартна практика для обстежень досліджень та експериментальних розробок"). Цей документ отримав таку назву в зв'язку з тим, що перша версія рекомендацій була прийнята в м. Фраскаті (Італія) в 1963 р.

У сучасній науці ділові цикли Шумпетера нерозривно пов'язані з технологічними укладами Глазьева у суспільному виробництві.

Перший технологічний уклад 1770-1830 рр., пов'язаний з винаходом ткацьких механічних верстатів, прядильної машини, і як наслідок бурхливого розвитку текстильної промисловості.

Таблиця 1

Науковий внесок у розвиток інновації

<i>Н. Д. Кондратьєв</i> <i>Концепція великих циклів</i> <i>кон'юнктури</i>	<i>Й. Шумпетер</i> <i>Концепція економічних</i> <i>циклів</i>	<i>С.Ю. Глазьев</i> <i>Концепція технологічного</i> <i>укладу</i>
розробив теорію довгих хвиль, або великих циклів кон'юнктури;	створив теорію циклів ділової активності;	цикл досліджень довгих хвиль в економічному розвитку;
виділив синхронність фаз довгих, середніх і коротких хвиль економічного розвитку;	ввів у науковий вживання категорію інновація і визначив її сутність;	ввів у науковий вживання технологічного укладу і виділив п'ять його циклів;
виділив закономірність соціально-економічних явищ протягом чергового етапу розвитку суспільства;	визначив роль антрепренерства в економічному розвитку суспільства;	визначив господарський механізм прискорення поширення інновацій;
звернув увагу на роль науково-технічних відкриттів і винаходів в техніко-економічному розвитку.	розділив роль монополії на різних етапах суспільно-економічного розвитку (ефективна та неефективна монополія).	розробив і популяризував ідеї природної ренти.

Джерело: розроблено авторами за даними [2, 3, 5, 6]

Другий технологічний уклад 1830-1880 рр.. пов'язаний із створенням парового двигуна, розвиток машинобудування, поява важкої промисловості та транспорту.

Третій технологічний уклад 1880-1930 рр.. пов'язаний із застосуванням сталі і електроенергії, що забезпечило новий виток у розвитку виробництва.

Четвертий технологічний уклад 1930-1980 рр.. пов'язаний з розвитком нафтохімії та створення двигуна внутрішнього згоряння.

П'ятий технологічний уклад є нашим сучасником і характерний розвитком інформаційних і нанотехнологій, телекомунікацій, атомною енергетикою, біотехнікою та генною інженерією.

Машинобудівні підприємства без перебільшення називають основою промислового виробництва будь-якої країни. Класифікація різноманітних факторів, які впливають на ефективність їх роботи, дозволили виділити з них ті, що обумовлені економічним, технічним і фінансовим станом, виробничими потужностями, які

склалися і не повністю використовуються, застарілими технологіями, низькою конкурентоспроможністю продукції, громіздкою виробничою структурою, неадекватним масштабам виробництва чисельним, кваліфікаційним і професійним складом кадрів [7].

Важливість їх стабільного розвитку для економіки визначається, тим фактом, що протягом кількох століть сектор залишається єдиним постачальником капітальних ресурсів на підприємства інших галузей. Машинобудування забезпечує будь-яке виробництво машинами та обладнанням, а населення предметами споживання і є пріоритетним напрямком розвитку національної економіки.

Інноваційна діяльність підприємств машинобудування в Україні визначається наступними нормативно правовими актами:

Згідно Закону України «Про інноваційну діяльність», визначимося зі наступними термінами:

інновація - новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери;

інноваційний продукт - результат науково-дослідної і (або) дослідно-конструкторської розробки, що відповідає вимогам, встановленим Законом України «Про інноваційну діяльність»;

інноваційна продукція - нові конкурентоздатні товари чи послуги, що відповідають вимогам, встановленим Законом України "Про інноваційну діяльність";

інноваційна діяльність - діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг.

Отже інновація це результат матеріальних вкладень у винаходи і нові відкриття в технологіях, техніці, організаційних формах виробництва і т.д.

Винаходи це створені людиною принципово нові інструменти, прилади та механізми, а відкриття - отримання раніше невідомих даних.

Таблиця 2

Відмітні особливості інновацій від відкриттів

<i>Відкриття</i>	<i>Інновації</i>
відкриття відбуваються на фундаментальному рівні	відбуваються на технологічному рівні
відкриття можуть робити винахідники - одинаки	інновації розробляються колективами у формі проєктів
не переслідує вигоду	мета інновації - отримання прибутку
присутній фактор випадковості	є результатом пошуку

Джерело: розроблено авторами

Сьогодні неможливо уявити собі сферу людського життя, в якій тим чи іншим чином не використовувалася б продукція підприємств машинобудування. Від ступеня їх розвитку, в кінцевому підсумку, залежить стійкість і ефективність розвитку інших секторів і всієї економіки в цілому. Машинобудування налічує майже тисячолітню історію. Перетерпівши істотні зміни в своїй структурі і видах продукції, що випускається, воно об'єднала в собі сотні підприємств, що спеціалізуються на випуску різномірної продукції: від найпростішого побутового обладнання до найскладніших високоточних апаратів.

Таблиця 3

Нормативно-правові акти підтримки інноваційної діяльності в Україні

Назва документу	Дата прийняття, номер, або закон яким затверджено	Спрямування
1	2	3
Постанова ВРУ «Про Концепцію науково-технологічного та інноваційного розвитку України»	13.07.99 р., № 916-XIV	Визначає головні цілі, пріоритетні напрями та механізми науково-технологічного та інноваційного розвитку України.
Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»	11.07.01 р., № 2623-III	Визначає правові та організаційні засади цілісної системи формування та реалізації пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки в Україні.
Закон України «Про інноваційну діяльність»	04.07.02 р., № 40-IV	Визначає правові, економічні та організаційні засади державного регулювання інноваційної діяльності в Україні.
Загальнодержавна комплексна програма розвитку високих наукоємних технологій	Закон України № 1676-IV від 09.04.04 р.	Визначала збільшення у період до 2013 р. обсягів виробництва продукції V технологічного укладу з 5 % до 12 %, а виробництв VI технологічного укладу – з 1 % до 3 %, а також збільшення до 2013 р. частки високотехнологічної продукції в експорті України до 20 %. На сьогодні в Україні частка продукції V технологічного укладу становить близько 4,2 % виробленої продукції, а продукція VI технологічного укладу не виробляється взагалі
Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій»	14.09.06 р., № 143-V	Визначає правові, економічні, організаційні та фінансові засади державного регулювання діяльності у сфері трансферу технологій.
Державна цільова економічна програма «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2013 рр.	Постанова КМУ № 447 від 14.05.08 р.	Визначала створення підґрунтя для активізації інноваційної діяльності, розвитку інноваційної і науково-виробничої інфраструктури. На 2011-12 рр. Програмною було передбачено видатки державного бюджету на загальну суму 60550 тис. грн., проте фактичне фінансування за кошти державного бюджету не здійснювалось, що ставить під загрозу можливість досягнення запланованих у ній результатів.
Розпорядження КМУ «Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи»	17.06.09 р., № 680-р	Визначає основні засади формування та реалізації збалансованої державної політики з питань забезпечення розвитку національної інноваційної системи, спрямованої на підвищення конкурентоспроможності національної економіки.
Державна цільова науково-технічна програма «Нанотехнології та наноматеріали» на 2010-2014 рр.	Постанова КМУ № 1231 від 28.10.09 р.	Здійняється лише частково через брак державного фінансування. З початку реалізації програми фактичний обсяг фінансування з державного бюджету склав 115971,0 тис. грн., що становить 6,3 % від обсягу запланованого програмою (1847100,0 тис. грн.). Зокрема, у 2010 р. було профінансовано лише 10,3 % від запланованого обсягу фінансування (37155,0 тис. грн.), у 2011 р. – 10,1 % (39799,0 тис. грн.), у 2012 р. – 9,5 % (39017,0 тис. грн.).

Продовження табл. 3

1	2	3
Програма розвитку інвестиційної та інноваційної діяльності в Україні	Постанова КМУ № 389 від 02.02.11 р.	Визначено акцент на розробці та реалізації інвестиційних та інноваційних проектів, критерії відбору таких проектів та форми державної підтримки їхньої реалізації. Станом на 2013 р. перелік чинних інноваційних проектів налічує 16 проектів у галузі машинобудування, АПК та хімічної промисловості.
Державна цільова науково-технічна програма розроблення новітніх технологій створення вітчизняних лікарських засобів для забезпечення охорони здоров'я людини та задоволення потреб ветеринарної медицини на 2011 – 2015 рр. Закон України "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні"	Постанова КМУ № 725 від 22.06.11 р.	Виконання завдань та заходів не здійснювалось у зв'язку з відсутністю на зазначені цілі коштів державного бюджету.
Постанова КМУ «Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня на 2012-2016 рр.»	08.09.11 р., № 3715-VI	Визначає правові, економічні та організаційні засади формування цілісної системи пріоритетних напрямів інноваційної діяльності та їх реалізації в Україні.
Постанова КМУ «Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня на 2012-2016 рр.»	12.03.12 р., № 294	Визначає середньострокові пріоритетні напрями інноваційної діяльності загальнодержавного рівня.
Розпорядження КМУ «Про схвалення Концепції реформування державної політики в інноваційній сфері»	17.05.12 р., № 397	Визначає середньострокові пріоритетні напрями інноваційної діяльності галузевого рівня.
Розпорядження КМУ «Про схвалення Концепції реформування державної політики в інноваційній сфері»	10.09.12 р., № 691-р	Визначає концептуальні засади державного регулювання в інноваційній сфері, формування економічних структурних і організаційних основ інноваційної діяльності, створення належної інституціональної бази, створення сучасного ринку інновацій та технологій, визначення механізму оперативного реагування на зміни в інноваційній сфері.

Джерело: розроблено авторами за матеріалами [8, 12]

Вся інноваційність підприємств машинобудування, як і виробництво, носить двоїстий характер, який спрямований на створення нових технологічних процесів і засобів виробництва, і так само предметів споживання.

У більшості випадків, на машинобудівних підприємствах України, інновація розглядається як процес. У цій концепції визнається, що нововведення розвивається в часі і має чітко виражені стадії. Методика збору даних про технологічні інновації базується на рекомендаціях, прийнятих в Осло в 1992р. Вона отримала назву «Керівництво Осло».

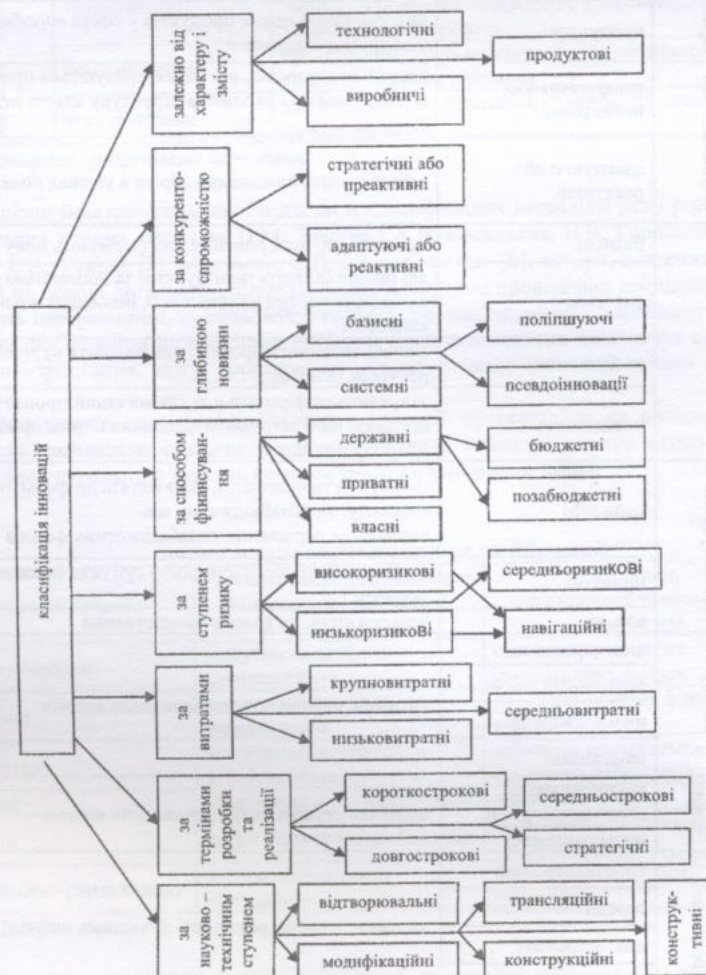


Рис. 2. Класифікація інновацій по базовим ознакам
Джерело: розроблено авторами

Таблиця 4

Характеристика інновацій по базовим ознакам

Ознака	Чинники	Характеристика
1	2	3
залежно від характеру і змісту	технологічні	впровадження нових методів виробництва
	виробничі	нові технології виробництва продукції, організації виробництва та управлінських процесів
	продуктові	використання нових продуктів у сфері виробництва або у сфері споживання
за конкуренто-спроможністю	стратегічні або преактивні	творчі, новаторські, що характеризуються принципово новими ідеями і входять в структуру якості незалежного фактора
	адаптуючі або реактивні	забезпечують виживання фірми в умовах конкуренції
за глибиною новизни	базисні	принципово нові рішення, які формують нову галузь
	системні	які представляють нові функції за допомогою об'єднань складових частин радикальних інновацій новими способами
	поліпшуючі	значно змінюють процес і вивільняють суттєві обсяги ресурсів та праці
	псевдоінновації	залучаються фірмами у технологічний процес чи продукт, щоб затримати зниження норми прибутку і продовжити життєвий цикл вдосконаленої інновації,
за способом фінансування	державні	можуть бути бюджетні, які входять до формування бюджету, та позабюджетні, що входять до державних позабюджетних фондів
	приватні	які фінансують безпосередньо суб'єкти інноваційного процесу
	власні	незалежність, та власне фінансування
за ступенем ризику	високоризикові	визначає ступінь втрати вкладених коштів
	середньоризикові	
	низькоризикові	
	навігаційні	
за витратами	крупновитратні	визначає ступінь витрат вкладених коштів
	середньовитратні	
	низьковитратні	
за термінами розробки та реалізації	короткострокові	визначає терміни окупності вкладених коштів
	середньострокові	
	довгострокові	
	стратегічні	

Продовження табл. 4

1	2	3
за науково – технічним ступенем	відтворювальні	представляють собою відшкодування затрат, споживання і нагромадження виробництва
	модифікаційні	представляють собою істотні зміни (удосконалення) базисних нововведень
	трансляційні	представляють собою властивості продукції, які не змінюються при удосконаленні, і не залежать від зміни технологічного процесу
	конструкційні	представляють собою комплекс інноваційних матеріалів в конструкційних рішеннях
	конструктивні	які забезпечують цілісність та необхідні технічні умови функціонування

Джерело: розроблено авторами

В різні багатокритеріальні підходи в класифікаціях інновацій ряду російських і українських учених, таких як П.М. Завліна і А.В. Васильєва, В.В. Горшкова і Є.А. Кретьова, Е.А. Уткіна, Г.І. Морозова, С.Д. Ільєнкова і т.д. [9], автори, систематизують інновації на основі детального представлення конкретно проведених досліджень, і не включають інформаційні, та економічні критерії якісних зрушень у виробництві.

Для формування інноваційної політики підприємства, що забезпечує стійкий і економічне зростання, автор пропонує свою класифікацію інновацій згідно обраних факторів.

Пропонована класифікація охоплює критерії ефективності на попередньому етапі, знижує ризик за рахунок відсутності ефекту компенсації, при якому високі оцінки одних параметрів можуть компенсувати низькі оцінки інших.

Таблиця 5

Вплив згрупованих чинників на інновації

Згруповані чинники	Чинники, перешкоджаючі інноваційної діяльності	Чинники, що сприяють інноваційної діяльності
науково – технічні	відсутність науково-технічної бази	створення резервних інноваційних фондів
економічні	нестача коштів для фінансування	наявність резерву фінансових коштів
технологічні	відсутність матеріально-технічної бази	наявність матеріально-технічних інфраструктур
політичні	обмеження в законодавстві	пільги
соціальні	зміни статусу співробітників	заохочення, визнання, самореалізація
організаційно-управлінські	авторитарний стиль управління	демократичний стиль управління

Джерело: розроблено авторами

Недоліком може бути ускладнення самої процедури розрахунку, і складність узгодження характеристик інноваційних факторів.

При цьому чинники, що впливають на інновації поводяться передбачуване, залежно від ситуації, що склалася.

При цьому чинники створення інноваційного продукту, за напрямком дії, можуть мати самостійні критерії і в окремих випадках не відповідати загальноприйнятим параметрам.

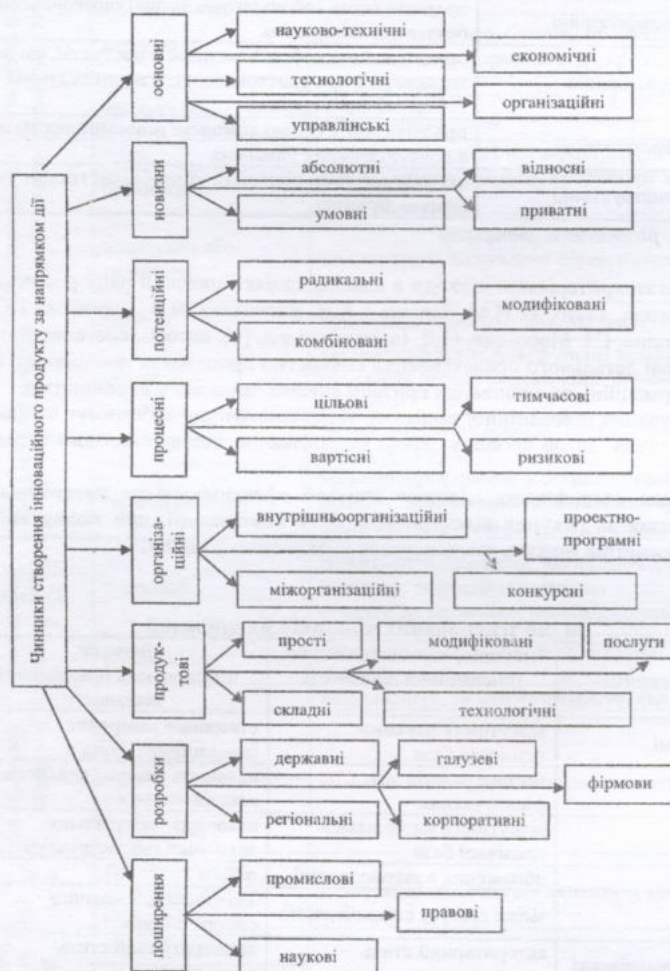


Рис. 3. Чинники створення інноваційного продукту за напрямком дії
Джерело: розроблено авторами

Позиція машинобудівних підприємств в системі економічних відносин робить її головним провідником досягнень науково-технічного прогресу в усі області

життєдіяльності людини. На сьогоднішній день українське машинобудування відстає за рівнем розвитку від більшості розвинених країн світу. Незважаючи на успішні спроби впровадження нових технологій і запозичення досвіду зарубіжних аналогів, темпи інноваційного розвитку вкрай недостатні в конкурентній боротьбі з європейськими, азійськими та американськими машинобудівними компаніями. Особливо яскраво дані тенденції виявляються в поточних умовах недоступності кредитних коштів, зростання недовіри і різкого судження споживчого попиту. Негативний вплив на підприємства машинобудівного комплексу виходять від макроекономічної політики держави. У той час як за кордоном ми спостерігаємо дефляційні процеси, то в Україні в умовах девальвації гривні імпортерне обладнання, становить більш ніж 75% від всього парку устаткування машинобудівних підприємств України.

Для порівняння, в 1912 році імпортерне обладнання в Україні на підприємствах машинобудування становило 55% (сумські машинобудівні заводи, Старокраматорський машинобудівний завод, завод «Дека» в Олександрівську), в 1928 – 21%, 1931- 19%, в 1976 році – 7%, а в 2000 році – 22,9%, причому знос його складав 60% [10].

Машинобудівні підприємства служать основою економіки будь-якої країни і відіграють вирішальну роль у створенні її матеріально-технічної бази. У сучасних умовах їм належить винятково важлива роль у прискоренні науково-технічного прогресу. Випускаючи засоби виробництва для різних підприємств народного господарства, машинобудування забезпечує комплексну механізацію та автоматизацію виробництва. Українське машинобудування пройшло разом з економікою країни через всі етапи кризи, головною причиною якого є розрив єдиного машинобудівного комплексу колишнього СРСР. Його дроблення сприяло тому, що машинобудування було істотно потіснено великими закордонними корпораціями як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках, особливо в науковому секторі. На сьогоднішній день багатогалузевий машинобудівний комплекс – потужний сектор промисловості України, який об'єднує більше 11 тис. підприємств. Частка машинобудівних підприємств в українській промисловості перевищує 15%, у ВВП становить близько 12%. У машинобудуванні зосереджено понад 15% вартості основних засобів, майже 6% оборотних активів вітчизняної промисловості та понад 22% загальної кількості найманих працівників. Безсумнісним лідером в машинобудуванні з випуску продукції в Україні є автомобілі і авіабудування на них припадає 27.4% від сукупного продукту. Частка хімічного та нафтохімічного машинобудування 6%, машинобудування для легкої і харчової промисловості - 2.4%, будівельне - дорожнього машинобудування - 2.1%, верстатобудування - 1.9%, тракторного і сільськогосподарського машинобудування - 1.8%, понад 35% випуску припадає на оборону й інші підгалузі [11].

Частка машинобудівних підприємств в обсязі реалізованої промислової продукції України становила у 2012 р. 12,6 %. У машинобудуванні зосереджено 21,8 % вартості основних засобів і 15,6 % оборотних активів промисловості, у галузі працює понад 20 % кількості працівників вітчизняної промисловості [12].

Машинобудування є одним із лідерів інноваційної діяльності у промисловості України. У 2011 р. частка інноваційно активних підприємств у галузі становила 24,5 % від загальної кількості підприємств галузі, що на 8,3 в. п. більше, ніж у середньому по промисловості [12].

Імпорт продукції машинобудування у вартісному виразі у 2010 р. зріс проти 2009 р. на 40,2 %, у 2011 р. проти 2010 р. – на 57,4 %, у т.ч. імпорт машин, обладнання та механізмів, електротехнічного обладнання в 2010 р. зріс на 30,7 %, у 2011 р. – на 56,5 %; імпорт електричних машин у 2010 р. зріс на 56,1 %, у 2011 р. – на 57,6 %; імпорт засобів наземного транспорту, літальних апаратів та плавзасобів у 2010 р. зріс на 69,4 %, у 2011 р. – на 69,3 %. Імпорт продукції хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості у 2010 р. зріс на 21,7 %, у 2011 р. – на 23,9 %; імпорт мінерального палива, нафти і нафтопродуктів у 2010 р. зріс на 33,9 %, у 2011 р. – на 45,9 %; імпорт готових харчових продуктів у 2010 р. зріс на 23,2 %, у 2011 р. – на 20,8 %. [12].

У машинобудуванні потенціал імпортозаміщення міститься у виробництві автомобілів, складної побутової техніки, сільськогосподарської техніки (зернозбиральних комбайнів, тракторів, сівалок, косарок та зубових борон). Фізичні обсяги вітчизняного виробництва тракторів для сільського господарства у 2011 р. проти 2009 р. зросли в 4,2 разу, сівалок – на 92,2 %, косарок – на 44,9 %, зубових борон – в 2,2 разу, машин пральних – на 90,4 %³. В ОПК і цивільних галузях України недостатньо використовується такий напрям імпортозаміщення як офсетна діяльність, що може сприяти налагодженню власного виробництва аналогів продукції виробничого призначення із залученням досвіду та інвестицій іноземних партнерів. Нормативно-правова база офсетної діяльності [13] має бути вдосконалена і узгоджена з міжнародним законодавством.

Машинобудівний комплекс України охоплює понад 20 спеціалізованих галузей, тобто практично всі підприємства машинобудування, створюють машини та обладнання, що застосовуються повсюдно: у промисловості, сільському господарстві, в побуті, на транспорті. Отже, науково-технічний прогрес на всіх підприємствах народного господарства матеріалізується через продукцію машинобудування, особливо таких її пріоритетних напрямках як верстатобудування, електротехнічна і електронна промисловість, приладобудування, виробництво електронно-обчислювальної техніки, і таким чином, являє собою каталізатор науково-технічного прогресу, на основі якого здійснюється технічне переозброєння всіх підприємств народного господарства.

У машинобудуванні України зосереджено 20% основних засобів промисловості і інноваційної продукції. Практично всі галузі представляють високий рівень доходів. Для успішного розвитку підприємств машинобудування необхідно:

- досягнення позитивного збільшення споживання продукції в супутніх галузях;
- створення між галузями замкнутих циклів виробництва продукції;
- збільшення частки експортних товарів у зовнішній торгівлі;
- всебічне розвитку ринків збуту всередині країни;
- підвищення виробничої активності, переоснащення та модернізацію основних засобів;
- збільшення частки інноваційних технологій і рішень при виробництві продукції;
- створення додаткових робочих місць у промисловості та суміжних галузях.

Машинобудування є однією з галузей промисловості України, які найбільше постраждали внаслідок світової фінансово-економічної кризи.

Для розгляду ринку інноваційного машинобудування в Україні, необхідно взяти до уваги його особливості: на ринку неможливо зустріти два однакових товару різних виробників.

Підприємства машинобудування, намагаючись витягти велику економічну вигоду і долаючи цінові бар'єри, являють всілякі варіанти основного товару або диференційований продукт.

Вперше дане явище описав Харольд Хотеллінг в роботі "Стабільність конкуренції" (Stability in Competition, Economic Journal, March 1929).

У 1933 році американський економіст Едвард Чемберлін у своїй монографії «Теорія монополістичної конкуренції» (The Theory of Monopolistic Competition) закріпив дане поняття.

У 1936 році американський економіст російського походження Василь Леонтьєв у роботі «Количественный анализ соотношений «затраты-выпуск» в экономической системе США» (Quantitative input and output relations in the economic system of United States) представив підприємства, що випускають диференційований продукт у вигляді шахової таблиці, і методом лінійної алгебри створив матрицю. А в науковому підході вперше в історії застосував електронно-обчислювальну машину.

Основною проблемою диференціюванні товарів і технологій на машинобудівних підприємствах, є труднощі у визначенні її ступеня.

Диференціювання - це процес створення продукту або технології зі своїми якісними особливостями, що відрізняються від аналогів конкурентів.

Визначення успіху у виробництві диференційованого продукту або технології тягне за собою необхідність у створенні їх стратегії:

- вивчення купівельного попиту;
- обґрунтування цінності товару або технології;
- визначення недоліків та переваг для споживачів;
- створення гнучкої цінової політики.

При цьому відмітні характеристики повинні бути значними і конкурентними.

Зацікавленість в продукті або технологіях повинна бути прямо пропорційна конкуренції, що дозволить:

- завоювати покупця;
- збільшити обсяг продажів;
- підвищити ціну.

Визначаючи перевагу продукту машинобудування або технології, підприємству необхідно показувати споживачеві ті риси, які вони хочуть бачити.

Об'ємний ринок машинобудівної продукції, передбачає досягнення конкретних переваг, при диференційованому продукті і технологіях. Зменшуючи витрати, необхідно наповнювати властивості товару, створюючи його нові якісні характеристики.

На обмеженому ринку машинобудування властивості диференційованого продукту і технологій незначно, і можливість його удосконалення відсутній (виробництво сталі).

Фрагментарний ринок продукції машинобудування, припускає широкі можливості підприємства, але є обмеження в числі споживачів. Якісний товар може служити десятиліттями, насичуючи собою галузеві ринки.

Ринкове диференціювання продукції підприємств машинобудування можливо за двома напрямками:

1. Ступінь диференціювання продукту підприємства машинобудування, яке залежить від великої кількості його характеристик і властивостей.

2. Диференціювання технологій машинобудування, яке безпосередньо залежить від можливості збільшення обсягу та якості продукту, що випускається і його властивостей. Комунікацій та компетенції персоналу, іміджу підприємства і випускається вироби.



Рис. 4. Стратегія диференціювання продукції машинобудування

Джерело: розроблено авторами

На спеціалізованому ринку продукт і технології машинобудування відносяться до вузької спеціалізації і ставлять ефективність роботи дрібних підприємств, на рівні з великими.

Диференціювання продукту і технологій підприємств машинобудування об'єднує в собі такі властивості:

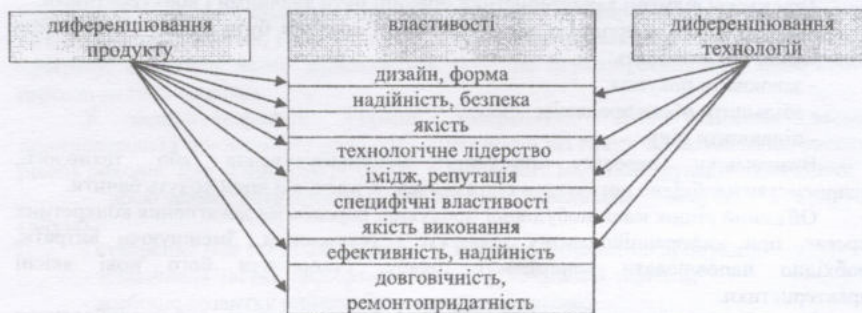


Рис. 5. Властивості диференційованого продукту

Джерело: розроблено авторами

Можливість вдалого диференціювання товару і технологій на підприємствах машинобудування здійснюється шляхом:

- матеріально-технічного забезпечення;
- вдосконалення процесу виробництва;
- досліджень і розробок, що підвищують технічні характеристики і безпеку;
- швидке обслуговування та ремонт;

- маркетингові дослідження;
- створення купівельної цінності.

Для зниження витрат на диференційованих продуктах необхідно:

- скоротити відходи на матеріалах, забезпечити переробку зворотних компонентів;
- скоротити витрати на навчання, використовуючи спеціальні модулятори для змінних компонентів;
- скоротити витрати на обслуговування та ремонт, шляхом підвищення надійності та гарантійного періоду;
- скоротити витрати на технічний персонал та інсталяцію;
- збільшити вигоду від диференційованого продукту;
- знизити витрати на зберігання та матеріально-технічне забезпечення;
- підвищити ефективність виробництва;
- збільшити вигоду від використання диференційованого продукту;
- скоротити необхідність споживача в інших продуктах.

Ефективність інноваційного розвитку машинобудівного підприємства передбачає розробку теоретичних основ і конкретних практичних методів її оцінки, обґрунтовуючи перспективні технологічні напрямки.

Передумовами інноваційного розвитку підприємств машинобудування є:

- розвиток науково-технічного прогресу;
- економічні та перспективні напрямки підприємства машинобудування;
- затребуваність результатів інновацій та їх впровадження;
- нові можливості створення прибуткових напрямків у розвитку підприємства;
- створення технологічних структур у рамках макроекономічних циклів, які включають всі стадії виробничих ресурсів, від їх переробки до випуску кінцевого продукту задовольняє його виробниче або суспільне вживання. У цьому зв'язку відбувається перехід від існуючих технологій до більш прогресивним, визначаючи їх життєвий цикл.

Ця концепція і її системний виклад вперше висунув у 1966 р. американський учений Р. Верон. Розробкою цієї теорії займалися такі економісти, як М. Познер, Г. Хуфбауер, Л. Уеллс та, Б. Твісс та інші.

У цій концепції враховуються такі стадії життєвого циклу продукту як: розвиток (впровадження), зростання, зрілість і занепад. На стадії впровадження відбувається розробка нової продукції, яка носить дрібносерійний характер і визначає потребу продукту всередині країни. На цій стадії потрібна висока кваліфікація робітників, і виробник займає монополічне становище на ринку.

На стадії зростання попит на продукт зростає і його виробництво розширюється і поступово розповсюджується на інші розвинуті країни, продукт стає більш стандартизованим, експортованим, збільшується конкуренція між його виробниками. Б. Твісс для стадій розвитку і росту рекомендує використовувати наступальну стратегію, а для стадій зростання ринку і зрілості - захисну і ліцензійну. При цьому вибір інноваційної стратегії залежить від зміни функцій фірми і її продукції, що знаходиться в різних фазах свого життєвого циклу.

На стадії зрілості починається переміщення виробництва в країни, що розвиваються, де дешева робоча сила і переважає багатосерійне виробництво.

На стадії занепаду, попит на продукт, скорочується, виробництво і ринки збуту концентруються переважно в країнах, що розвиваються, а країна нововведення стає чистим імпортером.

Залежно від характеру споживання, сукупність створюваних інновацій, як і випуск продукції, на підприємствах машинобудування, можна поділити на дві групи:

- інновації засобів виробництва і технологій;
- інновації предметів споживання.

У тому і іншому випадку умовою виробництва є споживання. Якщо ні потреби в кінцевому продукті, то втрачається сенс його виробництва. Інновації не тільки є умовою виробництва, а виступають в якості своєрідного стимулу для поліпшення умов праці, підвищення продуктивності та створення принципово нових технологічних ланцюжків для створення кінцевого продукту. Основним критерієм створення нового продукту, є його споживання.

Впровадження інновацій на підприємствах машинобудування є основною формою соціальної системи, яка змінює свою структуру, взаємодіючи із зовнішнім середовищем.

Заперечення застарілих форм виробництва і методів господарювання, використання нових технічних знань і способів взаємодії виробничих факторів, є основним протиріччям інноваційної діяльності машинобудівних підприємств.

Інертність соціальної системи вимагає створення умов для активізації процесів інноваційних перетворень на підприємствах машинобудування:

- зміна виробництва (технологій, організації, управління);
- підвищення якості продукції та ефективності її реалізації;
- розвиток особистості та нові форми спілкування;
- поліпшення добробуту, економія суспільної праці;
- поліпшення структури споживання.

Процес створення інновацій у машинобудівному виробництві зумовлює розгляд комплексу взаємозалежних елементів, які відображають той чи інший технологічний процеси.

Створення інноваційних продуктів у галузях машинобудування України, ставить в центр стратегію використання ресурсозберігаючих технологій. Створення нововведень повинні забезпечити як розвиток машинобудування в цілому, так і окремо взятих його галузей. Якщо інноваційні продукти, не досягнуть свого рівня на ринку, то його витіснять конкуренти.

Таким чином, інноваційна діяльність стає основним стрижнем усієї галузі машинобудування, підпорядковуючи собі його цінову політику. Ціна інноваційної діяльності підприємства встановлюється на рівні, необхідному для її фінансування. Це твердження суперечить неокласичної моделі підприємства. Дана теорія вважає, що інноваційні та інвестиційні рішення незалежні і мають характерні відмінні особливості. При цьому ціна на новий товар встановлюється підприємством на рівні, що дозволяє отримати максимум прибутку. У своїх роботах [14, 15, 16] авторами пропонується застосовувати для розрахунку інновацій, методи оцінки інвестицій, тобто дані поняття, використовуються як синоніми.

При використанні в розрахунках однакових фінансових показників, недоліком, на мою думку, є неврахована авторами різниця. Інвестиції вкладаються у вже сформований або розрахований бізнес з прогнозованими фінансовими потоками. Розрахунок ризиків відбувається нормативним методом. У інноваціях, фінансування йде в інноваційний продукт. Маркетингові дослідження не дають чітких визначень на реакцію споживачів і конкурентів. Відсутність системи реагування на ризики, ставить інновації в середу високо ризикованих капіталовкладень.

При цьому високо ризикований бізнес приносить і високі доходи.

Інновації складаються з:

- діючих вдалих проєктів, які вже приносять великий прибуток, окупають витрати при подальшому своєму розвитку; - діючих невдалих проєктів, від яких залишається досвід, напрацювання та збитки.

Одним з основних відмінностей інновацій від інвестицій - це джерела фінансування. Під інновації можна отримати державну підтримку, грант. Розрахунок інноваційних фінансових показників без ціни і попиту, дає фактор непередбачуваного ризику. Тому, автор розмежував поняття на основі формального підходу.

Таблиця 6

Характерні відмінні особливості інновацій та інвестицій

Характерні ознаки	Інновації	Інвестиції
Визначення	Інновація - кінцевий результат нововведення, що знайшов свого споживача на ринку і включає в себе: - принципово нову продукцію, або її властивості; - нові або модернізовані технології; - застосування структурної економії витрат. <i>Джерело:</i> власне визначення автора на основі визначення «інноваційна діяльність» у Законі України «Про інноваційну діяльність» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, N 36, ст.266)	Інвестиціями є всі види майнових та інтелектуальних Цінностей: - кошти, цільові банківські вклади, паї, акції та інші цінні папери; - рухоме та нерухоме майно; - сукупність технічних, технологічних, комерційних та інших знань, оформлених у вигляді технічної документації; - права користування землею, водою, ресурсами, будинками, спорудами, обладнанням, а також інші майнові права. <i>Джерело:</i> Закон України «Про інвестиційну діяльність» (ВВР), 1991, N 47, ст.646
об'єкти	Об'єкти інновацій це: - принципово нова продукція або її властивості; - нові або модернізовані технології виробництва; - нововведення забезпечують економію витрат. <i>Джерело:</i> Власна визначення автора на основі визначення «інноваційна діяльність» у Законі України «Про інноваційну діяльність» (ВВР), 2002, N 36, ст.266)	Об'єктами інвестицій може бути будь-яке майно, в тому числі основні фонди і оборотні кошти в усіх галузях економіки, цінні папери (крім векселів), цільові грошові вклади, науково-технічна продукція, інтелектуальні цінності, інші об'єкти власності, а також майнові права. <i>Джерело:</i> Частина перша статті 4 Закону України «Про інвестиційну діяльність» (ВВР), 1991, N 47.
суб'єкти	Суб'єктами інноваційною діяльністю є: - принципово нова продукція або нові споживчими властивості продукції (товарів, робіт, послуг); - нові або модернізовані засоби її виробництва; - державні органи, які беруть участь у регулюванні інноваційної діяльності. <i>Джерело:</i> власне визначення автора на основі Проекту Закону України «Про державну підтримку інноваційної діяльності» № 4108	Суб'єктами інвестиційної діяльності, здійснюваної у формі капітальних вкладень, можуть бути громадяни і юридичні особи України та іноземних держав, а також держави. Які є інвесторами, підприємцями, замовниками. <i>Джерело:</i> Закон України «Про інвестиційну діяльність» Частина перша статті 5 із змінами, внесеними згідно із Законом N 1955-12 від 10.12.91
Життєвий цикл	Життєвий цикл інноваційного проєкту починається з НДДКР, практично завжди включає в себе додаткові витрати. Має додаткові джерела фінансування у вигляді венчурного капіталу [8].	Життєвий цикл інвестиційного проєкту починається після НДДКР, забезпечує перетворення інновацій, володіє рядом специфічних ризиків Прибуток більш низька, ніж у інновацій [8].

Джерело: розроблено авторами

З порівняльної характеристики видно, що інновації в кінцевому результаті пов'язані з додатковими процесами і відсутність методики оцінки її розрахунку має високу невизначеність кінцевого результату для всього машинобудування.

Хоча і займають 18,3 % від загальної кількості введених інновацій в промисловості. Але незважаючи на це, розвитку інноваційної активності підприємств машинобудування в наш час заважає розрив міждержавного кооперування, міжгалузевих зв'язків, відсутність науково - технічної та ресурсної бази. Тому, вплив інвестицій на впровадження інновацій в економіку машинобудівних підприємств фахівці розглядають на прикладах розвитку західних країн і країн американського континенту.

Так, наприклад, виділяючи щорічно 3 % з ВВП на інноваційний розвиток Малайзія займає провідне місце з виробництва мікропроцесорів, Сінгапур, лідирує в біотехнологіях Південна Корея в побутовій електроніці, Тайвань - у виробництві комп'ютерів і т.д.

В Україні більше уваги приділяється створенню та охороні товарних знаків. Що стосується створення інноваційних продуктів та послуг, то тут прогрес незначний.

Література:

1. Кондорсе Мари-жан Антуан Никола Де Карита. Эскиз исторической картины прогресса человеческого разума. Философский словарь [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.philosophydic.ru/kondorse-mari-zhan-antuan-nikola-de-karita-1743-1794>
2. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. [Электронный ресурс] / Перевод с нем. В.С. Автономова и др. - М.: Прогресс, 1982. - 455 с. - Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/125472/>
3. Шумпетер Й.А. История экономического анализа. В 3 томах. (серия «Университетская библиотека») [Электронный ресурс] / под. ред. В.С. Автономова - М.-СПб.: Экономическая школа, 2004. - 327 с. - Режим доступа: <http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?t=4184488>.
4. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.ccel.ru/17/3/2/>
5. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.coolreferat.com/Большие_циклы_конъюнктуры_Н.Д.Кондратьева
6. Глазьев С.Ю. Развитие Российской экономики в условиях глобальных технологических сдвигов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.glazev.ru
7. Швець В.Я. Удосконалення механізму створення та підвищення ефективності функціонування акціонерних підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.07.01 «Економіка промисловості» / Нац. гірн. акад. України. - Д., 1998. - 18 с.
8. Законодавство України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws>
9. Агарков С.А. Инновационный менеджмент и государственная инновационная политика [Электронный ресурс] / С.А. Агарков, Е.С. Кузнецова, М.О. Грязнова. - Академия Естествознания, 2011. - Режим доступа: <http://www.rae.ru/monographs/112-3767>

10. Багрова І.В. Інноваційна активність машинобудівних підприємств в Україні / І.В.Багрова, С.С. Гараба // матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції [Фінансово-кредитні відносини в Україні: стан та перспективи розвитку], (Запоріжжя, 22-23 лютого 2013 р.) / М-во освіти і науки, молоді та спорту, Запорізький національний технічний університет. – ЗНТУ, 2013. – 267 с.

11. Машиностроение Украины: текущие тенденции [Электронный ресурс]. Информационное агентство «Минпром». - Режим доступа: <http://minprom.ua/news/755.html>

12. Собкевич О.В. Інноваційний розвиток промисловості як складова структурної трансформації економіки України / О.В. Собкевич, А.І. Сухоруков, А.В. Шевченко та інш. – К.: НІСД, 2013. – 71 с.

13. Постанова КМУ від 20 квітня 2011 р. № 432 «Про затвердження Порядку компенсаційних (офсетних) договорів та видів компенсації, що можуть надаватися за компенсаційними (офсетними) договорами» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://rmkdubrovick.ucoz.ru/>

14. Борисов В.Н. Инновационно-технологическое развитие машиностроения как фактор инновационного совершенствования обрабатывающей промышленности / В.Н.Борисов, О.В. Почукаева // Проблемы прогнозирования. - 2009. - N 4. - С. 37-45.

15. Борисов В.Н. Машиностроение: реструктуризация и конкурентоспособность / В.Н.Борисов. – Экономист. – 1999. - №7. - С. 37-46.

16. Емельянов С.В. США: государственная политика стабилизации инновационной конкурентоспособности производителей / С.В. Емельянов - №3. – 2002. – С. 73-87. – (Менеджмент в России и за рубежом).

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДУВАННЯ УКРАЇНИ

Багрова І.В.,

д.е.н., професор кафедра маркетингу;

Гараба С.С.,

здобувач кафедри маркетингу,

Державний ВНЗ «Національний гірничий університет»,

м. Дніпропетровськ

Розвиток машинобудівних підприємств України залежить від зростання попиту на її продукцію на внутрішньому та світовому ринках. Підвищення її економічної ефективності, екологічної безпеки, ресурсо - та енергозбереження, конкурентоспроможності продукції залежить від прискореного інноваційного оновлення.

Інноваційні рішення в машинобудуванні здатні дати великий ріст виробництва і обсяг прибутку. Домінуючими факторами конкуренції тут є ціни і ринкова частка. Крім того, ефекти, одержувані від впровадження прогресивних технологій, забезпечують підвищення якості продукції, що випускається і поліпшення екологічних характеристик машинобудівного виробництва [1].

Так на сьогоднішній день підприємства машинобудування випускають широко диференційовану продукцію: від звичних всім і щодня використовуваних побутових приладів і автомобілів до медичних апаратів і стратегічно важливих ракетних систем і установок.

Настільки широке розмаїття вироблених товарів ускладнює класифікацію її підприємств. На сьогоднішній день немає єдиної класифікації машинобудівної галузі. Класифікації, що використовуються в офіційних джерелах, є укрупненими і не завжди зручними для її використання.

Першу класифікацію машинобудівних підприємств, дав в 1923 році член Ради науково-технічної експертизи Держплану СРСР, професор по кафедрі прикладної економіки, кафедри теорії і техніки статистики та економічної статистики МДУ, Струмилин Станіслав Густавович [3].

Будучи одним з авторів планів індустріалізації СРСР, Струмилин сформулював комплексний підхід до аналізу і статистиці, визначаючи якість як науку. Для цього було введено на всі підприємства СРСР балансові методи звітності, які Струмилин вважав завжди частиною статистики. Це дозволяло робити повний детальний і якісний аналіз підприємства та економіки країни в цілому. Балансові методи включали в себе: ресурсний, сировини, транспортний, баланс готової продукції, енергетичний та бухгалтерський.

І Листопадовий пленум ЦК ВКП (б) в 1928 р. ще раз підтвердив, що дозвіл цих завдань можливе тільки при напруженому і якісному темпі розвитку індустрії. Зокрема підприємства машинобудування було запропоновано об'єднати в такі групи, згідно асортименту продукції, що випускається:

- загальне машинобудування;
- важке машинобудування;
- середнє машинобудування;
- точне машинобудування;
- виробництво металевих виробів і заготовок.

Ця класифікація була прийнята в 1928 році на п'ятирічний період 1929-1933 років (перший п'ятирічний план виконано на чотири роки і три місяці). Розробка першого п'ятирічного плану розвитку народного господарства велася з позицій телеологічного підходу.

Надалі сегментація підприємств машинобудування змінювалася у зв'язку із змінами та доповненнями статей 77, 78 і 83 Конституції СРСР в Конституції СРСР більше 20 разів [3].

В 1947 році (Закон СССР от 25 февраля 1947 г. «Об изменении и дополнении Конституции СССР») підприємства машинобудування були об'єднані за регіональним принципом, було виділено Машинобудування промисловості східних і західних районів.

У 1961 році вперше були виділені підприємства науково дослідного машинобудування, які безпосередньо займалися якістю продукції (Закон СССР от 8 декабря 1961 г. «Об изменении и дополнении Конституции СССР»).

У 1962 році з науково дослідного машинобудування були виділені підприємства науково - технічного машинобудування (Закон СССР от 13 декабря 1962 г. "Об изменении и дополнении Конституции СССР" №802-VI).

Решением Государственного комитета СССР по стандартам от 13 ноября 1980 г. N 38, для классификации функциональных и качественных показателей был принят Общесоюзный классификатор: Стандарты и технические условия. ОКСТУ 1 80 011.

Згідно даного класифікатора, у розвитку всіх машинобудівних напрямків, були виділені наукові підходи:

- норми розрахунку і проектування;
- методи контролю якості (випробування, аналізу, вимірювань);
- і т.д.

Загальноукраїнський класифікатор видів економічної діяльності, об'єднує підприємства машинобудування на три групи, застосовуючи критерії і класифікації по виду продукції, що випускається:

- виробництво машин та устаткування;
- виробництво електроустаткування, електронного та оптичного устаткування;
- виробництво транспортних засобів та устаткування.

У своїй роботі «Машиностроение: реструктуризация и конкурентоспособность» російський вчений Борисов В.М. [1] класифікує підприємства машинобудування на три окремі сегменти що забезпечують їх розвиток:

- підприємства, що забезпечують розвиток науково-технічної революції в усьому народному господарстві - це приладобудування, хімічне машинобудування, електротехнічне й енергетичне машинобудування;
- підприємства, що забезпечують розвиток науково-технічної революції в машинобудуванні - це верстатобудування і інструментальна промисловість;
- підприємства, що забезпечують розвиток науково-технічної революції в окремих галузях господарства - це будівельно-дорожнє, тракторне і сільськогосподарське машинобудування, автомобілебудування та ін.

Український вчений Абрамів А. у роботі «Машинобудування України: Поточні Тенденції» [4], виділяє п'ять груп самостійних галузей:

- група підприємств інвестиційного машинобудування (важке машинобудування), розвиток яких визначається, перш за все, інвестиційною активністю металургійного, будівельного, енергетичного і транспортного комплексів;

- група підприємств тракторного і сільськогосподарського машинобудування, машинобудування для переробних галузей АПК і підприємств легкої промисловості, що залежать від платоспроможності сільгоспвиробників і переробників сільськогосподарської продукції, а також частково від попиту населення;

- залізничне машинобудування, спрямоване на задоволення попиту залізничного господарства країни;

- автомобільна промисловість, випуск продукції якої орієнтований на попит кінцевих споживачів (виробництво легкових автомобілів), а також на потребу підприємств, фірм і виконавчих органів влади (виробництво вантажівок і автобусів);

- електротехніка, приладобудування, верстатобудування - група наукоємних підприємств, так званих комплектуючих, що розвиваються слідом за потребами всіх інших галузей промисловості, включаючи і саме машинобудування.

У даній роботі автор об'єднав підприємства згідно обсягу виробництва і витрат енергоресурсів машинобудування в наступні групи: важке, загальне, середнє і наукоємне (рис.1).

Важке машинобудування - включає в себе виробництво металургійного, гірського та підйомне - транспортного устаткування, енергетичних блоків (парових котлів, атомних реакторів, турбін і генераторів), а також інших великогабаритних і металомістких виробів. Характеризується великим споживанням енергії і високою трудомісткістю. Розміщення галузей важкого машинобудування обумовлено тим, що для підприємств характерні виробництва пов'язані з відливанням, механічною обробкою та складанням великогабаритних деталей, вузлів, агрегатів, цілих секцій. Це підприємства повного циклу (заготовка - механічна обробка - збирання) з випуском продукції невеликими серіями і навіть індивідуального призначення.

Підприємства цього профілю спеціалізуються на виготовленні екскаваторів для видобутку руди, агломераційних машин, устаткування для доменного, сталеплавильного і ливарного виробництва.

Загальне машинобудування - ця група галузі, що характеризується середніми нормами споживання металу, енергії, невисокою трудомісткістю. Підприємства загального машинобудування виготовляють технологічне устаткування для нафтопереробної, хімічної, паперової, лісової, будівельної промисловості, дорожні і найпростіші сільськогосподарські машини. Переважають спеціалізовані підприємства, пов'язані з виготовленням заготовок і складанням конструкцій, агрегатів і деталей, що поставляються в порядку кооперації. Ряд підприємств, що випускають обладнання для галузей промисловості з хімічною технологією, потребує спеціальних видів сталей, кольорових металів і пластмас.

Загальне машинобудування відрізняється широким розвитком міжгалузевих та внутрішньогалузевих зв'язків з іншими міжгалузевими комплексами і служить одним з найважливіших умов функціонування єдиного народногосподарського комплексу України. Реалізує досягнення науково-технічного прогресу, забезпечує комплексну механізацію та автоматизацію виробництва.

Середнє машинобудування об'єднує підприємства малої металоємності, але підвищеної енергоємності і трудомісткості. Основними технологічними процесами в середньому машинобудуванні є механічна обробка деталей, складання їх на конвеєрах у вузли, агрегати і готові машини. Ця галузь споживає велику кількість різноманітних чорних і кольорових металів, пластмас, гуми, скла. Підприємства середнього машинобудування найбільш численні і вузькоспеціалізовані, мають широкі кооперовані зв'язки. Їхня продукція масова і багатосерійна, вона включає виробництво автомобілів і літаків, тракторів, комбайнів, двигунів для них, середніх і

невеликих металорізальних верстатів і ковально-пресової машин, насосів і компресорів, машин і різного технологічного устаткування для легкої, харчової, поліграфічної промисловості.

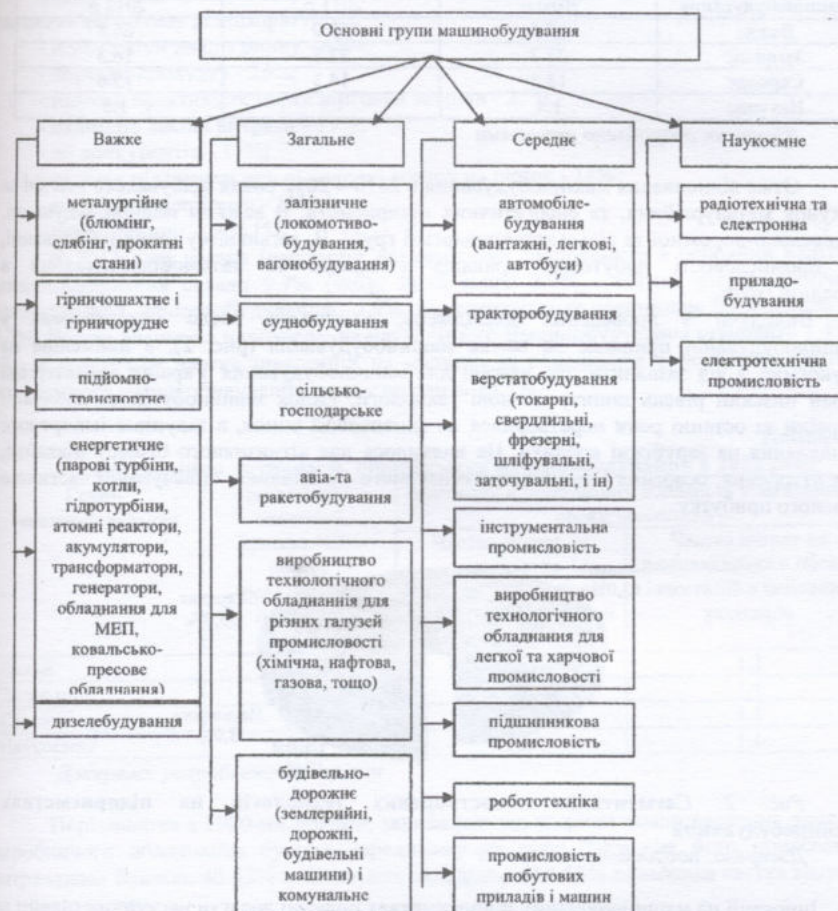


Рис. 1. Структура галузей машинобудування

Джерело: розроблено авторами

Наукомістке машинобудування розміщується в центрах з високою кваліфікацією праці та науково-дослідними базами. Воно включає в себе приладобудування, радіотехнічну, електротехнічну й електронну промисловість. Це - трудомістка і наукоємне виробництво.

Зростання обсягів машинобудування в 2010-2013 роках зумовлено поліпшенням фінансового стану підприємств-експортерів, насамперед сприятливою кон'юнктурою зовнішніх ринків, та значно слабкіший попит на внутрішньому ринку за рахунок підвищення доходів населення в середньому машинобудуванні.

Таблиця 1

Відновлення машинобудування в 2010 – 2012 роках

Основні групи машинобудування	Структура у %		
	2010 р.	2011 р.	2012 р.
Важке	62.5	62.9	64.8
Загальне	23.7	22.8	18.3
Середнє	13.5	14.3	15.6
Наукове	1.4	1.1	1.3

Джерело: розроблено авторами

Отже відновлення машинобудування в 2010 – 2012 роках відбувалось взагалі за рахунок металургійних, та енергетичних підприємств. В важкому машинобудуванні, будівельно-дорожній та сільськогосподарській групі. В загальному машинобудуванні, та промисловості побутових приладів і машин та автомобілебудування в середній групі.

Виходячи з проведених досліджень, найбільше число новостворених у машинобудуванні припадає на важке машинобудування (рис. 2), а найменше на наукоємне. Слід зазначити, що взагалі для машинобудування України характерний вкрай низький рівень попиту на нові технології. Ринок машинобудівної продукції України за останні роки перетворився на фінансовий ринок, а закупівлі імпортного обладнання на зарубіжні кредити. Це виявилось для вітчизняного бізнесу цікавіше, ніж створення, освоєння і закупівля вітчизняного обладнання, оплачуваної частиною власного прибутку.

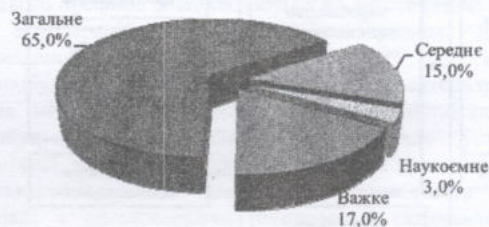


Рис. 2. Сегментація новостворених технологій на підприємствах машинобудування

Джерело: побудовано авторами

Інновації на машинобудівних підприємствах повинні досягти наступних цілей:

- розширення виробничих потужностей;
- зниження витрат;
- посилення позицій на ринку;
- диверсифікацію в інші галузі.

З цього списку два перші пункти відповідають традиційному розумінню грошових вкладень у розширення і модернізацію виробництва.

Темпи збільшення потужностей підприємства повинні відповідати зростанню його попиту. Для зниження витрат виробництва і заміни устаткування необхідний певний резерв потужностей. Інакше підприємство безповоротно втратить частку свого ринку за час інноваційного переоснащення. Темпи розвитку машинобудівних підприємств повинні випереджати попит на продукцію. Нове обладнання дозволяє

реалізувати передові технології. У той же час, модернізація обладнання може відбуватися без збільшення потужностей, тому її необхідно виділити як окремий напрямок в інновації.

Згідно зі статистикою Hopkins & Bailey, провал інноваційних продуктів на ринку залежить від впливу різних факторів:

- недостатній аналіз ринку - 45%;
- дефекти продукту - 29%;
- недолік ефективних маркетингових заходів - 25%;
- надмірно високі витрати - 19%;
- дії конкурентів - 17%;
- недолік підтримки при виведенні товару на ринок - 14%;
- виробничі проблеми - 12%;
- інші причини - 24% [5].

У 2012 році частка інвестицій наукоємних підприємств в основний капітал машинобудування склало 9.7% (табл. 2). З якого 2.9% - займає електротехнічна промисловість, приладобудування - 4.9%, радіотехнічна та електронна промисловість 1.7%. Частка витрат на нововведення наукоємного машинобудування становить 1.4%. Що ж стосується частки інвестицій на машини та обладнання в основний капітал наукоємного машинобудування, вона становить 75.5%.

Таблиця 2

Інноваційна активність підприємств машинобудування у 2012 році

Групи машинобудування	Інвестиції в основний капітал, % до обсягу реалізованої продукції	Інвестиції в інноваційну діяльність у загальному обсязі інвестицій	
		Частка витрат на машини та обладнання в обсязі інвестицій в основний капітал, %	Частка витрат на нововведення в обсязі інвестицій в основний капітал, %
Важке	5.8	60.5	1.2
Загальне	20.5	76.9	1.1
Середнє	11.8	74.1	1.1
Наукоємне	9.7	75.5	1.4

Джерело: розроблено авторами

Порівнюючи з 1980-ми роками, зауважимо що щорічні темпи введення нового виробничого обладнання були в середньому на рівні 7-8%, на його придбання витрачалося близько 40-45% капітальних вкладень, а 50-55% становила частка витрат на нововведення.

В даний час 70% інвестицій в основний капітал забезпечують тільки 1% оновлення устаткування.

Тому обсяг фінансування інноваційно-технічного переозброєння явно недостатній для забезпечення високих темпів оновлення основних фондів на підприємствах машинобудування. Питома вага обсягу виконаних наукових робіт у ВВП (табл. 3), як у всієї промисловості, так і в машинобудуванні постійно зменшується.

Машинобудівні підприємства є ключовим фактором до модернізації вітчизняної економіки. Від темпів технічного переоснащення залежить економічне зростання країни. Їх потенціал наповнює споживчі ринки і забезпечує розвиток промислових підприємств.

Обсяги виконання наукових робіт в промислових підприємствах и підприємствах машинобудування

Таблиця 3

роки	Всього, у фактичних цінах		У тому числі						питома вага обсягу виконаних наукових робіт у ВВП	
			Фундаментальні дослідження		прикладні дослідження		розробки та НТП			
	в промисловості	в машинобудуванні	в промисловості	в машинобудуванні	в промисловості	в машинобудуванні	в промисловості	в машинобудуванні		
									млн.грн.	
1996	1111,7	222,3	140,6	28,12	321,6	64,3	649,5	129,9	1,36	0,27
1997	1263,4	252,7	188,5	37,7	309,2	61,8	765,7	153,2	1,35	0,27
1998	1269,0	253,8	205,5	41,1	297,5	59,5	766,0	153,2	1,24	0,23
1999	1578,2	315,6	220,5	44,1	330,4	66,1	1027,3	205,4	1,21	0,24
2000	1978,4	395,7	266,6	53,3	436,7	87,3	1275,1	255,1	1,16	0,32
2001	2275,0	455,0	353,3	70,7	304,9	61,0	1616,8	323,3	1,11	0,22
2002	2496,8	499,4	424,9	85,0	343,6	68,7	1728,3	345,7	1,11	0,22
2003	3319,8	664,0	491,2	98,2	429,8	86,0	3398,8	479,8	1,24	0,25
2004	4112,4	822,9	629,7	125,9	573,7	114,7	2909,0	697,0	1,19	0,24
2005	4818,6	963,7	902,1	180,4	708,9	141,8	3207,6	641,5	1,09	0,22
2006	5354,6	1070,9	1141,0	228,2	841,5	168,3	3372,1	674,4	0,98	0,20
2007	6700,7	1340,1	1504,0	300,8	1132,6	226,5	4064,1	818,8	0,93	0,19
2008	8538,9	1707,8	1927,4	358,5	1545,7	309,1	5065,8	1040,2	0,90	0,18
2009	8653,7	1730,7	1916,6	383,3	1412,0	282,4	5325,1	1065,0	0,95	0,19
2010	9867,1	1973,4	2188,4	437,7	1617,1	323,4	6061,6	1212,3	0,90	0,18
2011	10349,9	2070,0	2205,8	441,2	1866,7	373,3	6277,4	1255,5	0,79	0,16
2012	10714,1	2140,8	2804,7	560,9	1908,6	381,7	6000,8	1200,2	0,82	0,16

Джерело: розроблено авторами за даними [7]

Аналізуючи інноваційну активність машинобудівних підприємств (табл. 4), видно, що розвиток наукоємного виробництва (радіоелектроніки та приладобудування) залишається в загальному обсязі інновацій і дуже низький, за десять років загальна сума витрат зросла на 74,8 млн.грн. Придбання обладнання, машин і програмного забезпечення в цей період, в збільшилося на 52,3 млн.грн.,

При цьому придбання інших зовнішніх знань, практично не змінилося 0,9 млн.грн. в 2003 році до 1 млн. грн. у 2012 році.

Висока інноваційна активність спостерігається в загальному машинобудуванні (табл. 5). В 2012 році вона склала 2013,6 млн.грн. Підприємства загального машинобудування включають до себе: виробництво технологічного обладнання для різних підприємств промисловості, в тому числі суднобудування, сільськогосподарське обладнання, залізничного вагонобудування, обладнання та машини для будівництва доріг, а так само авіа- та ракетобудування.

Що стосується останнього, то досі в світі користуються попитом, космічні модулі створені на харківському об'єднанні «Хартрон».

Таблиця 4

Інноваційна активність підприємств наукоємного машинобудування

Роки	Загальна сума витрат млн.грн.	У тому числі за напрямками						
		дослідження і розробки млн.грн.	у тому числі		придбання інших зовнішніх знань млн.грн.	підготовка виробництва для впровадження інновацій млн.грн.	придбання машин обладнання та програмного забезпечення млн.грн.	інші витрати млн.грн.
			внутрішні НДР млн.грн.	зовнішні НДР млн.грн.				
2003	18,1	1,6	x	x	0,9	2,0	11,2	2,4
2004	27,2	2,8	x	x	0,9	4,9	16,3	2,3
2005	34,5	3,7	x	x	1,5	6,0	18,9	4,4
2006	37,0	6,0	x	x	1,0	5,7	20,9	3,4
2007	65,1	5,9	4,8	1,2	2,0	x	44,8	6,4
2008	72,0	7,5	5,8	1,7	2,5	x	46,0	8,5
2009	47,7	5,1	3,8	1,3	0,7	x	29,8	7,0
2010	48,3	6,0	4,9	1,1	0,9	x	30,3	5,1
2011	86,0	6,5	5,0	1,5	2,0	x	62,9	8,1
2012	92,9	7,0	5,0	1,6	1,0	x	63,5	14,8

Джерело: розроблено авторами за даними [7]

Авіаційні двигуни ВАТ «Мотор - Січ», займають шосте місце в світі, по співвідношенню ціна - якість, і являють собою 90% поставок нового та ремонтного обладнання в країни сходу.

Інноваційна активність важкого машинобудування (табл. 6) зосереджено на виробництві гірського, підйомно - транспортного, енергетичного обладнання.

Сюди ж згідно з класифікацією відноситься і виробництво металургійного устаткування.

В останньому, для виробництва блюмінгів і слябінгів металургійне обладнання постійно вимагає переоснащення. Наприклад на ВАТ «Дніпропеєсталь» відбувається заміна основних засобів та переналадження, через кожні 100 плавов (десь у середньому 10-15 разів на рік).

Інноваційне переоснащення важкого машинобудування за десять років виросло з 102,6 млн.грн. у 2003 році, до 526,6 млн.грн. в 2012 році. А витрати на наукові дослідження та розробки на цих підприємствах виросли на 30,2 млн.грн.

Низькі показники характеризуються відсутністю ресурсозберігаючих технологій, відсутністю конкурентоспроможності на внутрішньому ринку, та падінням попиту на окремі види продукції.

Серед основних підприємств середнього машинобудування (табл. 7), найбільш затребуваними на внутрішньому ринку є автомобільні та тракторобудувальні, а на

зовнішньому локальній системі для проектування і виробництва технології продукції кінцевої форми.

Таблиця 5

Інноваційна активність підприємств загального машинобудування

Роки	Загальна сума витрат млн. грн.	У тому числі за напрямками					
		дослідження і розробки млн. грн.	у тому числі		придбання інших зовнішніх знань млн. грн.	підготовка виробництва для впровадження інновацій млн. грн.	придбання машин обладнання та програмного забезпечення млн. грн.
			внутрішні НДР млн. грн.	зовнішні НДР млн. грн.			
2003	392,4	35,1	x	x	19,5	42,3	242,5
2004	589,5	57,9	x	x	18,7	105,1	353,3
2005	747,7	79,6	x	x	31,7	128,9	409,5
2006	800,8	129,1	x	x	20,7	124,0	453,6
2007	1410,6	128,3	103,2	25,1	42,7	x	971,2
2008	1559,2	185,1	124,7	37,1	54,9	x	996,5
2009	1033,5	110,1	82,4	27,8	15,1	x	646,7
2010	1045,9	130,0	106,3	23,1	18,4	x	657,0
2011	1863,4	140,3	108,4	32,1	42,2	x	1363,6
2012	2013,6	150,5	109,3	34,6	22,8	x	1375,0
							321,4

Джерело: розроблено авторами за даними [7]

При цьому в питомій вазі, всього лише 5% машинобудівних підприємств використовують системи моделювання та імітації технологій і тільки 1% підприємств користується технологіями комп'ютерне - інтегрованих виробництв.

При цьому в питомій вазі, всього лише 5% машинобудівних підприємств використовують системи моделювання та імітації технологій і тільки 1% підприємств користується технологіями комп'ютерне - інтегрованих виробництв.

У даному аналізі слід враховувати загальний спад економічного розвитку і зниження інноваційної активності підприємств машинобудування в 2008-2009 році, в наслідок чого відбулося скорочення витрат на нові розробки (табл. 8).

Враховуючи джерела фінансування інноваційної діяльності машинобудівних галузей в Україні (табл. 10), можна зробити висновок, що надходження на розвиток нових технологій в галузях в основному йдуть з власних джерел.

При цьому як державні, так і комерційні наукові організації досить слабо використовуються для інноваційного співробітництва. Великі підприємства машинобудування в якості внутрішніх НДР використовують власні конструкторські

бюро, які є дорогим фактором. Витрати на утримання висококваліфікованого персоналу та інноваційних розробок - високовартісні і не завжди швидко окупаються. Відсутність можливостей залучення довгострокових інвестицій на вигідних умовах не дозволяє промисловим підприємствам забезпечувати фінансування в інноваційні технології і оновлення виробничого обладнання на рівні, необхідному для інтенсивного розвитку.

Таблиця 6

Інноваційна активність підприємств важкого машинобудування

Роки	Загальна сума витрат млн.грн.	У тому числі за напрямками						
		дослідження і розробки млн.грн.	у тому числі		придбання інших зовнішніх знань млн.грн.	підготовка виробництва для впровадження інновацій млн.грн.	придбання машин обладнання та програмного забезпечення млн.грн.	інші витрати млн.грн.
			внутрішні НДР млн.грн.	зовнішні НДР млн.грн.				
2003	102,6	9,2	x	x	5,1	11,1	63,4	13,8
2004	154,2	15,2	x	x	4,9	27,5	92,4	14,2
2005	195,6	3,8	x	x	8,3	33,7	107,1	42,7
2006	209,4	33,8	x	x	5,4	32,4	118,6	19,2
2007	370,0	33,5	27,0	6,6	11,2	x	254,1	37,6
2008	407,8	42,3	32,6	9,7	14,4	x	260,6	48,2
2009	270,3	28,8	21,5	7,3	3,9	x	169,1	39,7
2010	273,6	33,9	27,8	6,1	4,8	x	171,8	29,2
2011	487,4	36,7	28,3	8,4	11,0	x	356,8	46,2
2012	526,6	39,4	28,6	9,0	5,8	x	359,6	84,2

Джерело: розроблено авторами за даними [7]

Частка інноваційної продукції в обсязі відвантаженої продукції в Україні становить -5,4. Для порівняння слід зауважити, що в Росії цей показник становить -12%, а в розвинених країнах - 50% і більше. У галузях вітчизняного наукоємного машинобудування середня оцінка інноваційної активності дорівнює 11%.

Для підвищення конкурентоспроможності, найважливішим результатом впровадження прогресивних технологій є випуск інноваційної продукції. Недоліком інноваційної діяльності підприємств машинобудування у відтворенні активної частини основного капіталу є неспроможність підприємств відтворювати власний виробничий апарат на високому технологічному рівні. Унаслідок чого залишається незатребуваною більша частина інноваційних технологій з високими характеристиками ресурсозбереження і продуктивності.

Таблиця 7

Інноваційна активність галузей середнього машинобудування

Роки	Загальна сума витрат млн. грн.	У тому числі за напрямками						
		дослідження і розробки млн. грн.	у тому числі		придбання інших зовнішніх знань млн. грн.	підготовка виробництва для впровадження інновацій млн. грн.	придбання машин обладнання та програмного забезпечення млн. грн.	інші витрати млн. грн.
			внутрішні НДР млн. грн.	зовнішні НДР млн. грн.				
2003	90,6	8,1	x	x	4,5	9,8	56,0	12,2
2004	136,0	13,4	x	x	4,3	24,3	81,5	12,5
2005	172,5	18,3	x	x	7,3	29,8	94,5	22,6
2006	184,8	29,8	x	x	4,8	28,6	104,7	16,9
2007	325,5	29,6	23,8	5,7	9,9	x	224,1	35,1
2008	359,8	37,3	28,8	8,6	12,7	x	230,0	42,4
2009	238,5	25,4	19,0	6,4	3,5	x	149,2	35,0
2010	241,4	29,9	24,5	5,3	4,3	x	151,6	25,8
2011	430,0	32,4	25,0	7,4	9,8	x	314,7	40,7
2012	464,7	34,7	25,2	8,0	5,1	x	317,3	74,4

Джерело: розроблено автором за даними [7]



Рис. 3. Відсотковий розподіл витрат машинобудівних підприємств в інноваціях

Джерело: побудовано авторами

Таблиця 8

Питома вага підприємств машинобудування, що займалися інноваціями

Роки	Питома вага підприємств, машинобудування, що займалися інноваціями %	Загальна сума витрат млн.грн.	У тому числі за напрямками в галузі						
			дослідження і розробки млн.грн.	у тому числі		придбан-ня інших зовнішніх знань млн.грн.	підготовка виробництва для впровадження інновацій млн.грн.	придбання машин обладнання та програмного забезпечення млн.грн.	інші витрати млн.грн.
				внутрішні НДР млн.грн.	зовнішні НДР млн.грн.				
2000	18,1	352,0	54,2	x	x	14,6	32,8	214,9	35,5
2001	16,5	395,9	34,3	x	x	25,0	36,8	249,9	49,9
2002	18,0	603,7	54,0	x	x	30,0	65,0	373,1	81,6
2003	15,1	612,0	62,6	x	x	19,2	105,5	374,7	50,0
2004	13,7	906,9	89,1	x	x	28,7	161,7	543,5	83,9
2005	11,9	1150,3	122,5	x	x	48,7	198,3	629,9	150,9
2006	11,2	1232,0	198,6	x	x	31,9	190,7	697,8	113,0
2007	16,5	2170,2	197,3	158,7	38,6	65,7	x	1494,2	215,7
2008	12,4	2398,8	248,7	191,8	57,0	84,4	x	1533,0	283,9
2009	13,0	1590,0	169,3	126,7	42,7	23,2	x	994,9	233,2
2010	16,8	1609,1	199,3	163,6	35,6	28,3	x	1010,3	172,0
2011	17,2	2866,8	215,9	166,7	49,3	64,9	x	2097,8	272,2
2012	20,0	3097,9	231,6	168,1	53,2	34,1	x	2115,4	295,5

Джерело: розроблено авторами за даними [7]

Таблиця 9

Порівняльні показники інноваційної активності

Показники	В Україні	В Росії	У розвинених країнах
Частка інноваційної продукції в обсязі відвантаженої продукції підприємств машинобудування, %	5,4	12	50-70
Середня оцінка інноваційної активності підприємств машинобудування, %	11	16	47-55

Джерело: розроблено авторами

Таблиця 10

Джерела фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств і підприємств машинобудування

роки	Загальна сума витрат в промисловості	Загальна сума витрат в машинобудуванні	У тому числі за рахунок коштів							
			власних		державного бюджету		іноземних інвесторів		інші джерела	
			в промисловості	в машинобудуванні	в промисловості	в машинобудуванні	в промисловості	в машинобудуванні	в промисловості	в машинобудуванні
млн...грн.										
2000	1757,1	351,4	1399,3	279,9	7,7	1,5	133,1	26,6	217,0	43,4
2001	1971,4	394,3	1654,0	330,8	55,8	11,2	58,5	11,7	203,1	40,6
2002	3013,8	602,8	2141,8	428,4	45,5	9,1	264,1	52,8	562,4	112,5
2003	3059,8	611,8	2148,4	428,7	93,0	18,6	130,0	26,0	688,4	138,5
2004	4534,6	906,9	3501,5	700,3	63,4	12,7	112,4	22,5	857,3	171,4
2005	5751,6	1150,3	5045,4	1009,1	28,1	5,6	157,9	31,6	520,2	104,0
2006	6160,0	1232,0	5211,4	1042,3	114,4	22,9	176,2	35,2	658,0	131,6
2007	10850,9	2170,2	7999,6	1599,9	144,8	29,0	321,8	64,4	2384,7	476,9
2008	11994,2	2398,8	7264,0	1452,8	336,9	67,4	115,4	23,1	4277,9	855,5
2009	7949,9	1590,0	5169,4	1033,9	127,0	25,4	1512,9	302,6	1140,6	228,1
2010	8045,5	1609,1	4775,2	955,0	87,0	17,4	2411,4	482,3	771,9	154,4
2011	14333,9	2866,8	7585,6	1517,1	149,2	69,2	56,9	11,4	6542,2	1269,1
2012	19485,4	3097,9	10012,8	2002,6	198,3	76,4	70,9	15,2	9203,4	1003,7

Джерело: розроблено авторами за даними [7]

Таблиця 11

Частка інноваційної продукції в обсязі виробництва машинобудування

Основні групи машинобудування	Частка інноваційних підприємств у галузі, %	Частка інноваційної продукції в обсязі інноваційних підприємств, %	Індекс інноваційної активності
Важке	76.1	12.8	0.168
Загальне	56.3	12.9	0.229
Середнє	34.4	8.2	0.238
Наукове		17.3	0.326

Джерело: розроблено авторами

Інноваційна активність наукових підприємств є найвищою в машинобудуванні, а рівень фінансування її в основний капітал залишається низькою. Велика частина виробничих потужностей і віковий рівень технологічного обладнання підприємств машинобудування, становить зношена техніка. Основний капітал машинобудівного комплексу оновлюється щорічно приблизно на 1%.

Особливе занепокоєння викликають тенденції до поглиблення деформацій у структурі машинобудівних підприємств. Більш швидкий розвиток низькотехнологічних процесів із застосуванням переважно застарілих технологій. Наприклад, на провідних підприємствах української економіки - чорній металургії,

металургійна частка мартенівської сталі складає близьким 45% (у Росії - 20%, у Китаї - 7%), тоді як у розвиненні країнах мартенівські печі вже взагалі не використовують.

Таблиця 12

Віковий рівень технологічного оснащення машинобудування

Основні групи машинобудування	Технологічне обладнання підприємств машинобудування у віці, %		
	до 5 років	до 10 років	до 20 років
Важке	3.9	11.2	19.1
Загальне	5.1	8.7	15.6
Середнє	2.5	4.2	7.9
Наукове	2.9	4.8	10.8

Джерело: розроблено авторами

Низькотехнологічні й екологічно небезпечні, види діяльності впродовж останніх років залишалися найбільш значущими для виробничої сфери.

Таблиця 13

Оцінка результату від інноваційної діяльності підприємств машинобудування, у % від загального числа створених інновацій

Критерії	Результат від інноваційної діяльності в машинобудуванні, % від загального числа створених інновацій			
	Важке	Загальне	Середнє	Наукоємне
зниження собівартості	7.9	12.4	13.2	22
енергозбереження	9.8	10.3	6.2	16
металозаощадження	32.4	8.7	21.5	12
зниження трудомісткості	18.3	21.2	16.4	20
екологічна безпека	12.7	11.4	16.8	18.1
підвищення міцності, зносостійкості, довговічності	10.3	12.9	26.7	27
підвищення точності обробки і виробництва	14.3	18.3	21.5	23

Джерело: розроблено авторами

Одним з основних чинників створення нових технологій в машинобудуванні є ресурсозбереження, підвищення міцності, зносостійкості і довговічності. Значні ефекти досягаються в створенні нових конструкційних матеріалів, підвищення зносостійкості і збільшення термінів експлуатації продукції, що випускається.

Аналіз інноваційної діяльності машинобудівних підприємств показав, недолік розвитку механізму впровадження інновацій, відсутність підґрунтя для підприємств впроваджуючи нові технології. Активізація цього процесу дає можливість залучати та ефективно використовувати внутрішні та зовнішні інвестиції, підвищити конкурентоспроможність підприємств, та економічне зростання промисловості.

Дати повну оцінку інноваційного розвитку підприємств машинобудування досить складно, і в цілому по Україні можна проаналізувати лише тенденції. Але визначальним фактором у створенні інноваційних продуктів є фактор ресурсозбереження.

Низхідна динаміка промислової діяльності була характерна на Україні 2011-2012 року. У 2011 році спостерігається суттєве сповільнення динаміки обсягів

промислового виробництва, яке перейшло в спад на 7,3%, а у 2012 р. зменшилась на 1,5 % порівняно з відповідним періодом попереднього року (табл. 14).

Таблиця 14

**Тенденції обігу реалізованої продукції машинобудування за 2001-2012 роки
та її частка у промисловості**

Роки	Промисловість всього		Машинобудування		Частка машинобудування у промисловості %
	млн.грн.	у % до попереднього року	млн.грн.	у % до попереднього року	
2001	210842,7	-	21523,1	-	10,2
2002	229634,4	108,9	24492,2	113,8	10,7
2003	289117,3	125,9	35133,1	143,4	12,2
2004	400757,1	138,6	53569,3	152,5	13,4
2005	468562,6	116,9	59668,1	111,4	12,7
2006	551729,0	117,7	68730,6	115,2	12,5
2007	717076,7	130,0	98339,9	143,1	13,7
2008	917035,5	127,9	121780,4	141,9	13,3
2009	806550,6	88,0	85833,0	70,5	10,6
2010	1065108,2	132,1	116348,5	135,6	10,9
2011	1329256,3	124,8	154184,9	132,5	11,6
2012	1313279,7	123,3	148250,2	127,4	11,3

Джерело: розроблено авторами за даними [7]

Насамперед, спад відбувся за рахунок значного скорочення випуску продукції на нафтопереробних підприємствах (на 25,6 %). Це сформувало негативний внесок в приріст промислового виробництва, який поглинув позитивний внесок машинобудівних підприємств, що зростали.

В машинобудуванні, зменшення обсягів виробництва в 2011 і 2012 складало відповідно 3,1 % і 5,1 % відповідно внаслідок уповільнення розвитку країн – основних торговельних партнерів і відповідного зниження зовнішнього попиту на їхню продукцію та несприятливої кон'юнктури на світових ринках металів.

В машинобудуванні лише підприємства з виробництву транспортних засобів та устаткування позитивно впливали на динаміку виробництва, головним чином внаслідок збереження зовнішнього попиту на вагони і частини до залізничних локомотивів та рухомого складу [6].

Негативним фактором розвитку підприємств машинобудування також є широка і необґрунтована конкуренція на українському ринку імпортерів. Обсяг імпорту продукції машинобудування в 1,5 рази перевищує обсяг її експорту. Темпи збільшення обсягу імпорту продукції машинобудування щорічно перевищують темпи збільшення її експорту – відповідно 25 і 12 відсотків [7]. На сьогоднішній день потреба в продукції машинобудування на внутрішньому ринку становить близько 4,7-5,1 млрд. гривень, а на зовнішньому – 12-14 млрд. гривень.

Тенденція розвитку українського машинобудування не відповідають світовим економічним стандартам, частина яких передбачає зростання галузевих високотехнологічних виробництв, зниження енергоємності, розвиток телекомунікаційних та наукоємних галузей.

Структура машинобудування що сформувалася на Україні – не ефективна, тому є високо затратної, ресурсо – та енергоємна, з низьким рівнем інноваційного

виробництва, відірваною інфраструктурою фінансового сектора від реальної економіки.

Рівень світової інтеграції передбачає цінову конкуренцію розвитку сировинних ринків, а не конкурентну боротьбу інноваційних технологій, які є ціновим шоком в період економічної кризи і можуть представляти ризик для підприємств машинобудування. Розвиток технологій в свою чергу повинно супроводжуватися зростанням продуктивності праці, чого не спостерігається в Україні. Дані тенденції є характерними для загальноекономічних структурних змін країн з перехідною економікою і супроводжуються адекватним занепадом інвестиційних процесів.

Формування визначальних основ конкурентоспроможності підприємств залежить від інноваційного розвитку.

У період фінансово-економічної кризи в Україні 2008 - 2009 роках особливість динаміки визначалася падінням виробництва як у промисловості -12%, так і в машинобудуванні - 29.5%. У слідстві скорочення обсягу реалізованої продукції, в машинобудуванні знизилася питома вага галузі в структурі промислової продукції з 13.3% до 10.6%, і вже в 2012 році він склав 11.3%. Як бачимо відвоювати частку ринку в загальному обсязі промисловості досить складно, через збільшення імпорту продукції, а основною причиною занепаду машинобудування став внутрішній показник зменшення фінансових ресурсів в економіці. Значне скорочення відбулося в галузях автомобілебудування - на 60%. Знизився питома вага металургійної галузі (блюмінг, слябінг, прокатні стани) на с 26.2 до 19,6%. Криза не тільки погіршила негативні тенденції у розвитку галузей а й скоротила фінансування підприємств і їх кредитоспроможність. Посилення податкових навантажень на працюючі підприємства і відволікання грошових коштів на державні позики, посилює тінізацію доходів. Рівень тіньової економіки, за розрахунками Мінекономіки, збільшився із 29,4% на кінець вересня 2008 р. до 34,9% за 2009 р. [8].

Основними джерелами структурних змін в машинобудівних галузях, була та лишається система реструктуризації виробництва на внутрішньому ринку. Однак її блокує дискримінація переробних підприємств, оподаткування, відсутність механізму перетікання грошових коштів з однієї сфери діяльності в іншу, недолік ефективної банківської системи і фондового ринку.

Такі тенденції розвитку підприємств машинобудування відбулися під тиском групи об'єктивних показників: зниження кон'єктури ринку, експорту продукції, купівельної спроможності і падіння інвестиційної активності практично на всіх підприємствах.

Оновлення економічного зростання відбувається в основному за рахунок зовнішнього попиту на продукцію експортоорієнтованих підприємств, і оновленню попиту, за рахунок доходів населення, на продукцію для внутрішнього ринку.

Проте через стагнацію інвестиційних процесів посткризове відновлення зростання не супроводжувалося якісними змінами у виробництві ВДВ. Отже, піддруктя цього відновлення не стали модернізація національної економіки й набуття нею сучасного рівня конкурентоспроможності [9].

Відтворення машинобудівного виробництва відбувається за рахунок низьких технологій без необхідної модернізації. Близько 57% виробленої продукції припадає на загальні і середні групи машинобудівних підприємств, а уклад, що визначає перспективи високо-технологічного розвитку країни в майбутньому, в нашій країні майже відсутній (менше 0,1 %) [10]. Капітальні інвестиції в машинобудуванні у 2012 році склали 22,6 %, а промислові інвестиції лише 7,9 %.

Тенденції розвитку українського машинобудування залежать від необхідності кардинальних заходів щодо запровадження структурних змін. Зокрема, позитивна динаміка виробництва досягнуто в загальному машинобудуванні після кризи. Зростання обігу реалізованої продукції склало: у 2010 р. - 35.6 %, у 2011 р. - 32.5 %, і у 2012 р. - 27.4% до попереднього року. Підприємства, орієнтовані на внутрішній ринок, демонструють значну слабку позитивну динаміку.

Занепад у загальному машинобудуванні спостерігається за рахунок розширення імпорту продукції конкуруючих галузей, а незначний внутрішній зростання відбувається за рахунок замовлень суднобудівного машинобудування.

Взагалі машинобудування формують близько 4,8 % випуску промислової продукції, за що сплачують 9,9 % податків.

Необґрунтовано диференційована податкова політика ставить високе навантаження на промисловість та низьке на фінансову діяльність і торгівлю. Внаслідок чого відбувається вимивання коштів з машинобудування в торгово-фінансові підприємства, а оподаткування наукоємних підприємств перевищує торгівлю в кілька разів.

Таким чином, машинобудування особливо його високо технологічний сегмент, позбавляються власних фінансових ресурсів, чим підривають можливості їх розширеного відтворення [11], та реорганізації.

В сучасних економічних процесах інноваційний чинник має стати вирішальною умовою в розвитку машинобудування на тривалу перспективу. Вплив інновацій на машинобудівні підприємства формують новий стан сучасної промисловості країни, розвиток високих технологій, конкурентоспроможності і забезпечують стійкість зростання національної економіки.

Новітні технології в машинобудуванні мають нестійкий характер, відносно високого інноваційного потенціалу. В рейтингу Світового економічного форуму за критерієм «інноваційні чинники» Україна посідає на 63 позиції серед 139 країн [12]. Частка підприємств, що займаються інноваційною діяльністю, в ЄС складає 51,6%, у Німеччині – 79,9%, Люксембурзі – 64,7%, Бельгії – 58,1%, Португалії – 57,8%, це у 4–6 разів більше, ніж в Україні. Зазначений показник в Україні був удвічі нижчим, ніж у найменш інноваційно активних країнах ЄС: Латвії (24,3%), Польщі (27,9%), Угорщині (28,9%), Литві (30,3%), Болгарії (30,8%).

Інноваційні процеси в Україні поступово зменшуються. Так у 2002 році у промисловості було освоєно виробництво 22847, а в машинобудуванні 4769 нових видів інноваційної продукції. У 2012 році відповідно у промисловості 2130, а в машинобудуванні 426 видів, в десять разів менше попереднього періоду. Питома вага реалізованої інноваційної продукції зменшилась за цей час з 6.8% до 3.2% (рис. 4) Це в значній мірі підтверджує нестійкий характер інноваційної діяльності країни в цілому, та низькі позиції машинобудування України на світових рейтингах.

В зв'язку з економічною кризою, виробництво нових видів інноваційних продуктів суттєво скоротилось, зумовивши цей процес на основних підприємствах машинобудування.

Розвиток машинобудівних підприємств України залежить від зростання попиту на її продукцію на внутрішньому та світовому ринках. Підвищення її економічної ефективності, екологічної безпеки, ресурсо- та енергозбереження, конкурентоспроможності продукції залежить від прискореного інноваційного оновлення.



Рис. 4. Питома вага інновацій в обсязі промисловості 2000 - 2012 р.
Джерело: розроблено авторами за даними [6]

Інноваційні рішення в машинобудуванні здатні дати великий ріст виробництва і обсяг прибутку. Домінуючими факторами конкуренції тут є ціни і ринкова частка. Крім того, ефекти, одержувані від впровадження прогресивних технологій, забезпечують підвищення якості продукції, що випускається і поліпшення екологічних характеристик машинобудівного виробництва [2].

Література:

1. Борисов В.Н. Инновационно-технологическое развитие машиностроения как фактор инновационного совершенствования обрабатывающей промышленности / В.Н.Борисов, О.В. Почукаева // Проблемы прогнозирования. - 2009. - N 4. - С. 37 - 45.
2. Википедия. Свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Струмилин>
3. Законы и постановления СССР, связанные с изменениями Конституции (Основного Закона) СССР 1936-1976 гг. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://meshavkin.narod.ru/1936_law.htm
4. Абрамичев О. Машинобудування України: Поточні тенденції / О. Абрамичев // [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://minprom.ua/print/755.html>
5. Hopkins & Bailey [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ryabinabiz.ru>
6. Собкевич О.В. Інноваційний розвиток промисловості як складова структурної трансформації економіки України / О.В. Собкевич, А.І. Сухоруков, А.В. Шевченко, С.Л. Воробйов, Т.П. Крупельницька, Є.В. Белашов, В.О. Шевчук // К.: НІСД, 2013. - 71 с.
7. Державна служба статистики [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/>
8. Державна програма економічного і соціального розвитку України на 2010 рік (Антикризова програма): затверджена Законом України від 20.05.2010 р. № 2278- VI / Відомості Верховної Ради України (ВВР). - 2010. - № 33. - ст. 470.
9. Модернізація України - наш стратегічний вибір: Щорічне Послання Президента України до Верховної Ради України. - К., 2011. - С. 57.

10. Чумаченко М.Г. Перспективи неоіндустріальної трансформації економіки України та Донбасу / М.Г. Чумаченко, О.І. Амоша, В.І. Ляшенко // Структурні реформи і трансформації в промисловості: перспективи і пріоритети / тези доп. і повідом. Міжнар. наук.-практ. конф. (Донецьк, 17.12.2010 р.). – Донецьк, 2010. – С. 3 – 6.

11. Шовкун І. Податкові фактори технологічного розвитку економіки / І. Шовкун / Економіка України. – 2011. – № 5. – С. 52.

12. В рейтингу Світового економічного форуму за критерієм «інноваційні чинники» Україна посідала 63 позицію серед 139 країн [Електронний ресурс]. - The Global Competitiveness Report 2010-2012. – Geneva : World Economic Forum, 2012. - Режим доступу: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-2011-2012/>

Наукове видання

**ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ЕКОНОМІКИ:
ПРОЦЕСИ ТА ЯВИЩА**

Монографія

*За загальною редакцією
доктора економічних наук, професора,
заслуженого економіста України В.Я. Швеця,
доктора економічних наук, М.С. Пашкевич*

Підп. до друку 13.12.2013. Формат 30 x 42/4.
Папір офсет. Ризографія. Ум. друк. арк. 35,6
Обл.-вид. арк. 51,6. Тираж 300 пр. Зам. №47.

Підготовлено до друку та видруковано в
Державному ВНЗ «Національний гірничий університет».
Свідцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842 від 11.06.2004 р.
49005, м. Дніпропетровськ, просп. К. Маркса, 19.