http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2631445

Квак Світлана Анатоліївна,
асистент кафедри статистики,
ЛНУ «Львівський національний університет ім. Івана Франка»
https://orcid.org/0000-0001-5104-0617

ПЕРЕДУМОВИ ТА ОСОБЛИВОСТІ УСПІШНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ СТИМУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНОБУДІВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

JEL Classification: J13
SECTION "ECONOMICS": Економіка.

Анотація. У даній статті визначено основні передумови економічного механізму інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні. Розроблено комплексно-цільову програму, яка містить в собі стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні, а саме: головні шляхи підтримки; формування ринкової інфраструктури; відбір кадрів; державне сприяння машинобудівної промисловості в Україні.

Ключові слова: економічний механізм, комплексно-цільова програма, ринкова інфраструктура, стратегія розвитку.

Annotation. The aim of the article development of the Complex-Target Program, which performs a special function of updating the economic system and stimulating the innovation activity of the machine-building industry in Ukraine.

The results of the analysis. The basic principle in the process of stimulating the innovation activity of the machine-building industry in Ukraine is the comprehensive target program, which includes stimulation of innovation activity of the machine-building industry in Ukraine, namely: main ways of supporting the machine-building industry; formation of market infrastructure for; selection of frames for; state assistance

Successful implementation of the model of stimulation of innovative activity of the machine-building industry in Ukraine at the program level is possible with the use of strategic management in the following areas: strategic management of innovation processes with the help of international experience; creation of samples of new products; management of scientific and technological progress of the enterprise and, accordingly, technical re-equipment in accordance with the requirements of the latest technologies; modern management methods; quality control systems, product certification; logistic systems (process innovations), introduction of resource-saving technologies such as No-Till technology; implementation of enterprise mechanization, which involves testing and putting into operation a complex of machines; provision of qualitative technological support through participation of personnel in lectures, seminars and trainings, which ensure the enterprise from errors in introducing the latest technology of those enterprises in which such technologies are purchased; production of products that meet new quality standards.

Conclusions and directions of further researches will be aimed at determining the strategy of innovation development of machine-building enterprises based on indicators of investment attractiveness and innovation potential assessment.

Key words: economic mechanism, complex target program, market infrastructure, development strategy.

Вступ

В сучасних умовах, у яких опинилася як економіка України, так і стратегічно важливі галузі, які до неї входять надзвичайно важливим є запровадження інновацій в діяльності підприємств. Серед важливих галузей економіки – промисловість, зокрема машинобудівна для розвитку якої вкрай важливе забезпечення успішного функціонування економічного механізму стимулювання інноваційної діяльності. Лише за наявності інноваційного і конкурентоспроможного продукту Україна може конкурувати на світовій арені.

Враховуючи євроінтеграційні устремління України, слід звернути увагу на ті обставини, що з метою створення в ЄС найбільш привабливого місця для інвестицій, зайнятості та підприємницької діяльності

Лісабонською стратегією передбачено забезпечити відкриті та конкурентні ринки всередині ЄС та поза його межами (у тому числі усунення перешкод для конкуренції в енергетиці, сфері телекомунікацій та фінансових послуг), удосконалення європейської інфраструктури, реформування механізмів державних закупівель та ін. Крім того, має бути здійснена реформа політики державної підтримки, спрямована як на загальне зменшення її обсягів, так і на розширення механізмів для підтримки інновацій, НДДКР, венчурного капіталу [2, с. 87].

Держава може вирішувати ці питання за допомогою правових, економічних та організаційних заходів. Але для найбільш ефективної державної підтримки інноваційної діяльності машинобудівної промисловості органи державної влади повинні співпрацювати з підприємницькими структурами та підприємцями, тобто щоб відповідні структури мали право внесення пропозицій у розробку регіональних програм і ці пропозиції враховувалися при розробці програми регулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості. Ця співпраця повинна існувати постійно між усіма організаціями, до яких відносяться: державні органи підтримки інноваційної діяльності машинобудівної промисловості (далі – МП), державний комітет сприяння інноваційному розвитку, національний фонд підтримки інноваційної діяльності, міжнародні банки і фонди та ін.

Проблему успішного функціонування економічного механізму інноваційної діяльності досліджували Ф. Руссель, К. Саад, Т. Еріксон і Р. Ротуелл, Бойчук І.М., Лукашина М.В., Людвенко Д.В, Платонов М.Ю. та ін., проте потребує глибшого вивчення структура комплексно-цільової програми стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості України.

Метою статті є розробка комплексно-цільової програми, яка виконує особливу функцію оновлення економічної системи та стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні:

- сприяє підвищенню добробуту громадян;
- створює добрі умови для практичної реалізації здібностей та талантів кожного індивіда;
- сприяє вдосконаленню систематизації комплексу нормативно-правових актів;
- створює умови для реалізації спрощеного оподаткування;
- дає можливість для створення не тільки регіональних програм, а також і національних програм;
- сприяє розвитку інфраструктури по підтримці та розвитку машинобудівної промисловості;
- сприяє збільшенню кількості підприємств та зменшенню безробіття, а також рівня тіньової економіки тощо.

В структуру комплексно-цільової програми стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні входять:

1) основні напрямки сприяння МП;
2) створення ринкової інфраструктури для МП;
3) підготовка кадрів для МП;
4) державна підтримка МП.

Результати дослідження

Головними напрямками стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні є: визначення стану економіки; виявлення інвесторів (партнерів); формування науково-дослідних інститутів в галузі технології; визначення конкретних дій стосовно збуту продукції локальних підприємств на ринки; спостереження за роботою загалом та надання допомоги всім залученим сторонам.

В процесі стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні пропонуємо виконання наступних заходів:дослідження ринків шляхом здійснення безперервного моніторингу;пропозиції інвесторам різних стимулів і можливостей (приміщень, земельних ділянок, інноваційних ідей і т.д.);розробка узгодженої програми економічного розвитку, яка включає необхідні фінансові ресурси, залучених осіб та розподіл обов'язків між ними;формування за участю партнерів фондів фінансових ресурсів для підтримки вищезазначених заходів.

Серед типових ризиків стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні є і форс-мажорні обставини, і політичні ризики, і ризики прибутковості, операційні, будівельні, фінансові ризики а також ризик дефолту (табл.1).

Моніторинг досягнення цілей поставлених завдань здійснюється за такими етапами:

- формування уповноваженої установи з питань стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні;
- реалізація реформ;
- розробка нормативно-правового та методичного забезпечення стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні;
- відбір об'єктів для реалізації пілотних проектів;

- вибір моделей стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні для реалізації пілотних проектів розвитку машинобудівного підприємництва;
- розробка компаратора публічного сектора;
- проведення тендеру з відбору приватного учасника;
- розробка структури та змісту майбутньої угоди;
- організаційне, ресурсне та методичне забезпечення;
- моніторинг ходу реалізації та аналіз результатів;
- поширення інформації та впровадження отриманого досвіду в іншій сфері.

Таблиця 1

Типові ризики проектів стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні*

№ з/п	Категорія ризику	Приклад
1	Форс-мажорні обставини	Втрати від стихійного лиха
2	Політичні ризики	Перенесення термінів затвердження проектів, придбання земельних ділянок, зміна закону, що впливає на дохід
3	Ризик прибутковості / попиту	Недостатній дохід через низький обсяг руху або нижче ціни за еластичність попиту
4	Дизайнерські / технічні ризики	Інженерні або дизайнерські помилки
5	Будівельні ризики	Збільшення витрат за затримання з несправною технікою
6	Операційні ризики	Видаткові операції та підтримка життєвого циклу
7	Ризики в галузі навколишнього середовища	Відшкодування збитків, компенсаційні витрати / погашення зобов'язань за нанесення шкоди навколишньому середовищу
8	Фінансові ризики	Витрати, що виникають із невідповідним хеджуванням доходів та управління боргом
9	Ризик дефолту	Банкрутство проекту через будь-які / всі вищеназвані фактори

** Складено автором на основі [6]*

Для моніторингу стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні спочатку утворюється уповноважена установа з питань стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні на урядовому рівні. У більшості випадків на такі установи покладається допоміжні функції (консультації, підготовка і перепідготовка персоналу, організація торгів тощо). Алгоритм моніторингу політики стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Українізображено на рис. 1.

Зміст ефективності стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні формують показники, що характеризують наскільки результативно були використані ресурси учасників в ході реалізації проекту стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні, рівень задоволення споживачів наданими послугами, своєчасність здійснення будівельних робіт, економії часу і ресурсів при цьому. Їх умовно можна розділити на дві групи: абсолютні (ефекту) і відносні (ефективності).

Одним із актуальних завдань результативного розвитку інноваційного підприємництва шляхом посилення державної підтримки є адаптація і сполучення цих дій на регіональному і державному рівнях, адже нині обидва ці напрями діють кожний сам по собі. У інформаційне століття, яке характеризується більш високим ступенем невизначеності, стрімкими змінами на ринку і впливом глобалізації, виникають нові вимоги. Сьогодні важливі не стільки ресурси, якими володіють той чи інший регіон, скільки здібності регіональної влади і бізнесу у відповідь на виклики ринку швидко адаптувати наявні ресурси, а також розвивати і створювати нові. Тому при розробленні стратегії інноваційного розвитку регіонів необхідним завданням є врахування реалій сучасності, зокрема [2,с.92-93]: необхідність технологічного оновлення виробництва та забезпечення інноваційного розвитку; відносна відкритість кордонів для переміщення факторів виробництва і вбудови у регіональні відтворювальні процеси елементів іноземного капіталу, не допускаючи при цьому деформації структури як національної, так і регіональної економіки; наслідки кардинальних інституціональних перетворень, зокрема швидке формування інституту приватної власності без супроводження розроблення заходів щодо державного і громадського моніторингу їх діяльності та ін.

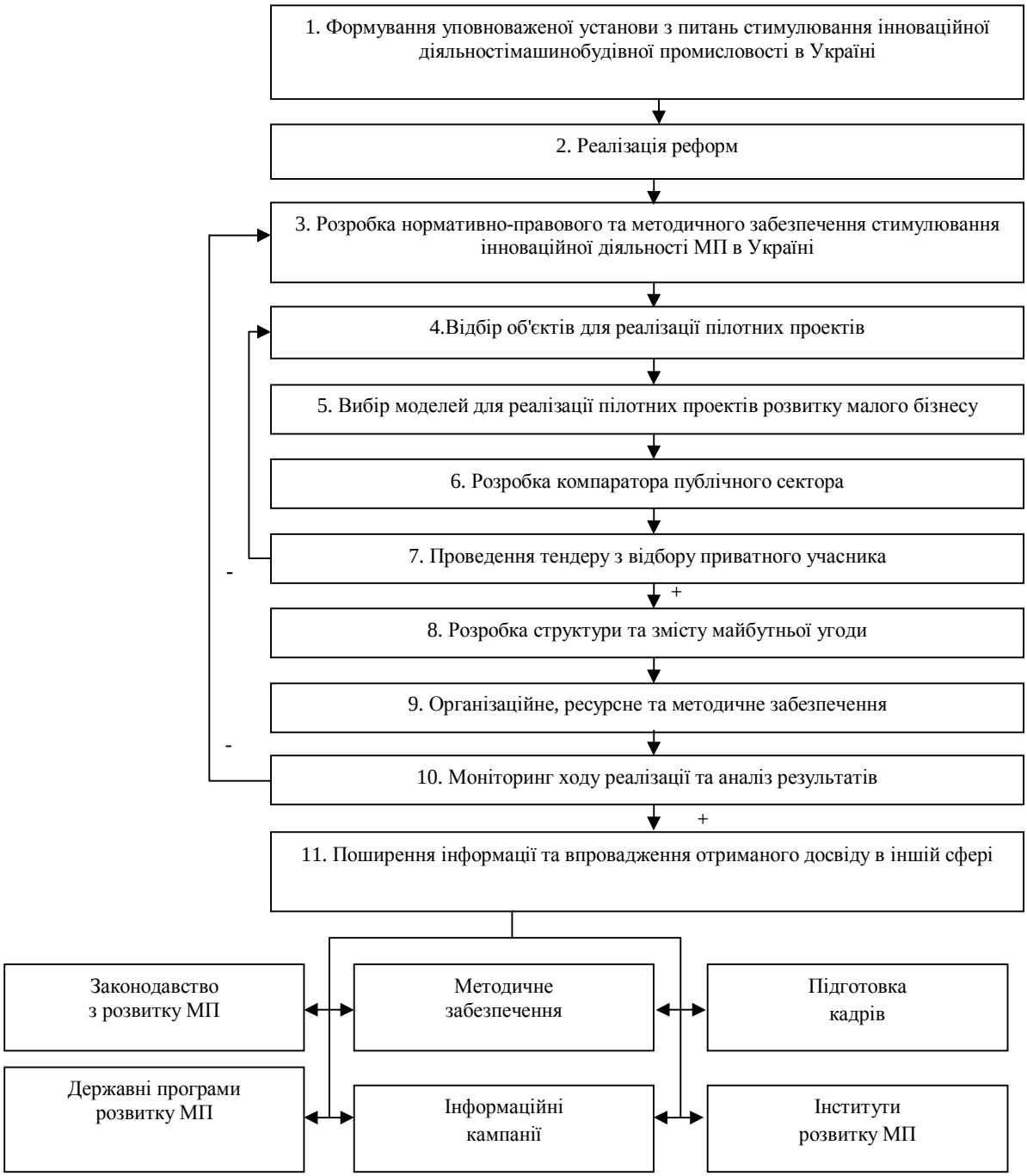

*Рис. 1. Елементи моніторингу сформованих напрямків стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні**

** Власна розробка автор*

Розглянемо коротко основні пропоновані моделі інноваційного розвитку малих підприємств :

1. Функціональна модель, в основі якої лежить логіка диференціації різних функцій діяльності МП зі створення інновацій. Дана модель побудована з опорою на підхід, сформульований Ф. Русселем, К. Саадом, Т. Еріксоном і Р. Ротуеллом, і розглядає функціональну модель розвитку МП з точки зору п'яти етапів (поколінь) моделей управління інноваційним розвитком МП: початковий етап, етап обліку запитів споживачів в процесі створення інновацій, етап організаційних змін, етап ускладнення взаємозв'язків і інтеграції, етап глобальної стратегічної інтеграції на ринку. Дана модель описує процес становлення МП і вихід його на ринок з інноваційним продуктом, але подальшого процесу, напрямки розвитку – в якому напрямку необхідно рухатися МП – ця модель не пропонує. Функціональна модель розвитку, на жаль, не дає можливості перспективно оцінити напрямок подальшого розвитку МП, вона лише описує шляхи становлення СПД [4, с. 56].

2. Статична лінійна модель управління інноваційним процесом являє собою процес перетворення входів у виходи, де в якості входів можуть виступати ресурси малого інноваційного підприємства, будь-яка вхідна інформація і т.д., а в якості виходів – готова інновація, що і є по суті простою послідовністю операцій з розробки і створення інновацій. Однією з найбільш відомих статичних лінійних моделей інноваційного процесу виступає модель, розроблена С. Уілрайта і К. Кларком, де процес відбору та перетворення ідей в готову інновацію являє собою так звану «воронку». Процес розвитку МП в даній моделі являє собою інноваційний процес від створення декількох інноваційних ідей та до їх втілення в готовий інноваційний продукт, тобто охоплює період створення однієї інновації, але подальшого напрямку розвитку, як і функціональна модель – ця модель також не пропонує [7].

3. Можна розглядати модель розвитку суб'єкта інноваційної діяльності в рамках цільової моделі з точки зору окупності етапів інноваційного процесу [5,с. 33]: створення ідеї і розробка нового продукту, комерціалізація та реалізація нового продукту, кожен з яких має власний результат. Але якщо розглядати МП в рамках даної моделі, то більшість підприємців так і залишаться на першому етапі або закриються. Дана модель відразу встановлює дуже чіткі критерії для кожного етапу розвитку і не пропонує напрямки досягнення мети – отримання нового готового продукту і вихід МП, завдяки цьому, на новий рівень розвитку.

Пріоритетними напрямами стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні мають бути три блоки інновацій, розвиток яких повинен акцентуватися на розбудові власної, інноваційно-технологічної бази [2, с. 93]:

I. Технології життєзабезпечення: дешеві і якісні продукти, житло, ліки, дороги, зв’язок;

II. Розвиток імпортозамінних технологій, що одночасно є програмою підтримки вітчизняного виробника;

III. Інноваційні ніші для розвитку бізнесу, виникнення яких можливе лише за послідовного дотримання алгоритму розроблення та впровадження стратегії розвитку інноваційного підприємництва.

У сучасних умовах реформування економіки, особливого значення набуває напрямок орієнтований на впровадження стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні, що вимагає застосування стратегічного планування, прогнозування, програмно-цільового управління. Вибір пріоритетних напрямів програмно-цільового впливу, механізмів їх реалізації та контролю є одним з проблемних питань стабільного соціально-економічного розвитку регіону та країни в цілому.

Вибір стратегії інноваційного розвитку для підприємства, яке планує залишитись конкурентоспроможним на ринку виступає одним із основних завдань. Дана стратегія повинна враховувати інвестиційну привабливість підприємства та рівень інноваційного потенціалу.

Модель оптимального вибору стратегії інноваційного управління наведена в табл. 2.

Таблиця .2

Модель оптимального вибору стратегії стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні

Рівень інноваційного потенціалу підприємства				
	Дуже добре	Стратегія ринкової ніші	Пасивна наступальна стратегія	Активна наступальна стратегія
	Добре	Стратегія орієнтації на науково-місткі фірми	Стратегія «випереджувальних ударів»	Стратегія «кидання виклику»
	Задовільно	Опортуністична стратегія	Стратегія диференціації	Стратегія цінового лідерства
	Погано	Стратегія інноваційних змін	Стратегія очікувань	Імітаційна стратегія
		Погано	Добре	Дуже добре
		Рівень інвестиційної привабливості підприємства на ринку		

** Власна розробка автора*

Заходами щодо впровадженнястратегії стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні мають стати:

1. Стратегічне управління інноваційними процесами за допомогою міжнародного досвіду (стратегія послідовника або лідера) та сучасних концепцій стратегічного управління інноваційною діяльністю, зокрема це FutureStep, концепція ресурсної теорії, концепція організації, що розвивається, концепція «блакитного океану»;
2. Створення зразків нової продукції;
3. Управління наукового-технічним прогресом підприємства і відповідно здійснення технічного переоснащення у відповідності до вимог новітніх технологій; сучасні методи управління; системи контролю якості, сертифікації продукції; системи логістики (процесні інновації), впровадження ресурсозберігаючих таких, як технологія No-Till;
4. Здійснення механізації підприємств, що передбачає апробацію та введення в експлуатацію комплексу машин;
5. Забезпечення якісного технологічного супроводу шляхом участі персоналу у лекціях, семінарах та тренінгах, що унебезпечують підприємство від помилок при впровадженні новітньої технології тих підприємств, в яких придбано такі технології.

Виробництво продукції, що відповідає новим стандартам якості (за допомогою вище зазначених нових технологій виробництва, заходів по виробництву якісної продукції) та здійснення сертифікації ферм для випуску такої продукції.Основні принципи та умови інноваційного управління МП наведено на рис. 2.

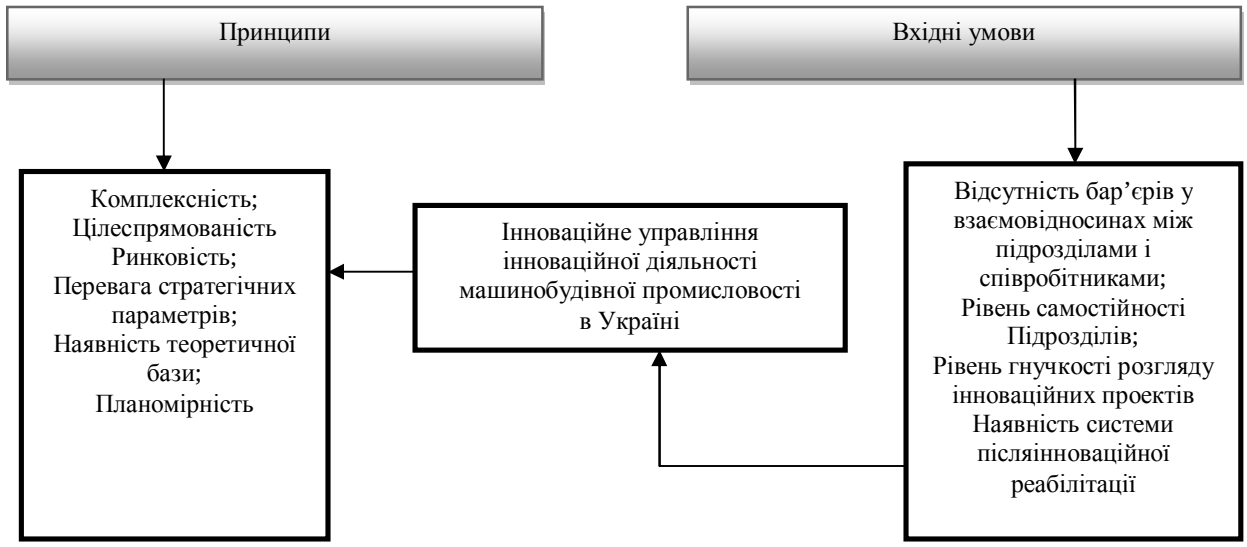

*Рис. 2. Основні принципи та умови стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні**

** Власна розробка автора*

При виробленні структури стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні слід спроектувати та розробити ієрархічну структуру підвищення інвестиційної привабливості.

Для досягнення значного покращення результативності діяльності потрібно: керівництву машинобудівних підприємств підтримувати і залучати реінжиніринг з метою усунення бар`єрів і сприяння успіху; також керівництво повинне управляти реінжиніринговими процесами, дотримуватись відповідних меж, фокусуватись на потребах споживачів і забезпечувати своєчасність впровадження; подальші процеси для реінжинірингу повинні відбиратися на основі чіткого розуміння потреб споживача, очікуваних результатів і потенціалу успіху; в свою через мікроклімат підприємства повинен бути «відкритий» для цілей та принципів реінжинірингу [2].

Висновки

Основною засадою в процесі стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні визначено комплексно-цільову програму, яка містить в собі стимулювання інноваційної діяльності

машинобудівної промисловості в Україні, а саме: головні шляхи підтримки МП; формування ринкової інфраструктури для МП; відбір кадрів для МП; державне сприяння МП.

Успішна реалізація моделі стимулювання інноваційної діяльності машинобудівної промисловості в Україні на програмному рівні можлива з застосуванням стратегічного управління за такими напрямами: стратегічне управління інноваційними процесами за допомогою міжнародного досвіду; створення зразків нової продукції; управління наукового-технічним прогресом підприємства і відповідно здійснення технічного переоснащення у відповідності до вимог новітніх технологій; сучасні методи управління; системи контролю якості, сертифікації продукції; системи логістики (процесні інновації), впровадження ресурсозберігаючих таких, як технологія No-Till; здійснення механізації підприємств, що передбачає апробацію та введення в експлуатацію комплексу машин; забезпечення якісного технологічного супроводу шляхом участі персоналу у лекціях, семінарах та тренінгах, що унебезпечують підприємство від помилок при впровадженні новітньої технології тих підприємств, в яких придбано такі технології; виробництво продукції, що відповідає новим стандартам якості.

Подальші дослідження будуть спрямовані на визначення стратегії інноваційного розвитку машинобудівних підприємств на основі показників оцінки інвестиційної привабливості та інноваційного потенціалу.

Список використаних джерел

1. *Бойчук І.М. Економіка підприємства : Навчальний посібник. / І.М. Бойчук, П.С. Харів, М.І. Хопчан, Ю.В. Піча – К.: "Каравелла"; Львів: "Новий світ-2000", 2001. – 249 с*
2. *Лукашина М. В. Стратегічні напрями розвитку інноваційного підприємництва / М. В. Лукашина // Економіка і прогнозування. – 2009. – № 3. – С. 86-98*
3. *Людвенко Д.В. Особливості розвитку обліково-інформаційного забезпечення в управлінні аграрними підприємствами в сучасних умовах / Д.В. Людвенко // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.sworld.com.ua/index.php/ru/accounting-for-enterprisesc112/11919-c112-072*
4. *Платонов М.Ю. Инновационный процесс как объект управления: теоретические подходы / М.Ю. Платонов // Экономика и управление. – 2010, № 7(57). – С. 55–60*
5. *Эндрю Дж. П. Возврат на инновации: практ. руководство по управлению инновациями в бизнесе / Дж. П. Эндрю, Г.Л. Сиркин // Пер. с англ. С.С. Гуринович; научн. ред. И.В. Лазукова. – Минск: Гревцов Паблишер, 2008. – 304 с.*
6. *Virtuosity Consulting (2005). Successful Examples of Public-Private Partnershis and Private Sector Involvement in Transport Infrastructure Development. Final report for OECD/ECMT Transport Research Centre [Electronic resource]. – Available from : http://ww\v.intemationaltransport-forum.org/jtrc/infrastructurc/lnvcstmcnt/ PPPsuccessStorics.pdf*
7. *Wheelwright S.C., Clark K. B. Revolution izing product development: quantum leapsins peed, efficiency and quality. – N.Y.: The Free Press. – 1992*
8. *Bojchuk I.M., Hariv P.S (2001). Ekonomika pidpryjemstva: Navchalnyj posibnyk [Enterprise Exemption: Training Box], Lviv: «Novyj svit – 2000»[in Ukrainian].*
9. *LukashynaM.V. (2009). Stratehichni naprjamy rozvytku innovaciynoho pidpryjemnyctva. [Strategic directions of development of innovative entrepreneurship] Ekonomika i prohnozuvannya – Economics and Forecasting, 3,86-98[in Ukrainian].*
10. *Ludvenko D.V. (2012) Osoblyvosti rozvytku oblikovo-informacijnoho zabezpechennja v upravlinni ahrarnymy pidpryjemstvamy v suchasnyh umovah [Features of the development of accounting and information provision in the management of agrarian enterprises in modern conditions] Retrieved from http://www.sworld.com.ua/index.php/ru/accounting-for-enterprisesc112/11919-c112-072[in Ukrainian].*
11. *Platonov M.U. (2010) Innovacionnyj process kak object upravlenija:teoreticheskije podhody [Innovative process as an object of management: theoretical approaches] Economika i upravlenije – Economics and management 7,55-60[in Russian].*
12. *Endru G.P. (2008) Vozvrat na innovacii : pract . rukovodstvo po upravleniju innovacijamy v biznesi [Return on innovation: a practical guide to managing innovation in business] [in Russian].*
13. *Virtuosity Consulting (2005). Successful Examples of Public-Private Partnershis and Private Sector Involvement in Transport Infrastructure Development. Final report for OECD/ECMT Transport Research Centre .Retrieved from http://ww\v.intemationaltransport -forum.org/jtrc/infrastructurc/lnvcstmcnt/ PPPsuccessStorics.pdf [in Canada].*
14. *Wheelwright S.C., Clark K. B. (1992) Revolutionizing product development: quantum leaps in speed, efficiency and quality. – N.Y.: The Free Press. [in USA].*