

ІННОВАЦІЙНІ ЦЕНТРИ: СТВОРЕННЯ І ФУНКЦІОНУВАННЯ

У статті автором запропоновано проектування організаційної структури управління інноваційною системою і оптимальне її вбудовування в усталений багато суб'єктний механізм прийняття рішень на підприємстві - інноваційний центр. Визначено завдання, які виконує інноваційний центр. Запропонована модель організації інноваційного центру, яка представлена у формі багатовимірної матриці, вузлові компоненти якої включають в себе проектні групи, функції і методи управління, об'єкти підтримуючої інфраструктури в рамках стадії інноваційного процесу. Рекомендований структурно-функціональний склад інноваційного центру.

In the article, the author proposes the design of the organizational structure of the management of the innovation system and optimal its embedding in the established many subject mechanism of decision-making at the enterprise - the innovation center. The tasks performed by the Innovation Center are determined. The proposed model of organization of the innovation center, which is presented in the form of a multidimensional matrix, whose component components include project groups, functions and methods of management, objects of supporting infrastructure within the stage of the innovation process. Recommended structural and functional structure of the innovation center.

Ключові слова: інновації, інноваційний центр, машинобудівні підприємства, інноваційний розвиток.

Key words: innovations, innovation center, machine-building enterprises, innovative development.

Постановка проблеми. Одним із вирішальних чинників розвитку економічних суб'єктів є наука, технології та інновації. Упровадження інноваційних технологій забезпечує конкурентоспроможність вітчизняних машинобудівних підприємств на ринку та їх економічне зростання. Але разом з тим, інноваційна діяльність пов'язана з складнощами в організації процесу трансферу технологій та високими витратами підприємства. Більшість вітчизняних машинобудівних підприємств практично вичерпали резерви для нарощування випуску продукції. Проте, досвід провідних підприємств різних галузей засвідчує, що приріст обсягів виробництва залежить від вчасного репрофілювання на випуск принципово нових видів продукції. На сьогоднішній день не потрібно проводити якихось складних наукових досліджень, щоб побачити, що серед чинників забезпечення конкурентних переваг з кожним роком все більш вагомим значення набуває інноваційне лідерство як результат випереджаючого застосування у виробництві результатів наукової та науково-технічної діяльності. Саме за таких обставин трансфер інновацій на машинобудівних підприємствах набуває особливої актуальності. Адже він дозволить прискорити інноваційний розвиток підприємств та відновити їх потужності, що підвищить конкурентоспроможність вітчизняної машинобудівної продукції. Успішний процес інтеграції України в світове економічне співтовариство неможливий без координації зусиль держави та підприємств з метою випуску якісної машинобудівної продукції.

В Україні та світі цю проблему вирішують через діяльність інноваційних центрів. Але на сьогодні організаційна структура останніх не дозволяє повною мірою забезпечити високу ефективність трансферу інновацій.

Дослідженню проблем розвитку інноваційної інфраструктури присвячено багато праць вітчизняних та зарубіжних учених: В. Гейця, В. Гусев, Г. Довгаль, А. Зенькова, В. Козик, А. Мазур, П. Микитюк, Л. Полонська, В. Семиноженко, О. Сидич й інших [1-8]. В. Геєць, В. Семиноженко основну увагу приділяють модернізаційному проекту суспільства на основі наукової економіки, постіндустріалізації, складників інноваційної інфраструктури, що мають сприяти розвитку високих технологій, технопарковому руху [1]. Але, на нашу думку, проблема створення моделі інноваційних центрів на машинобудівних підприємствах, яка б відповідала ринковим вимогам, ще не є вирішеною та потребує подальшого дослідження.

Мета статті полягає в розробці моделі інноваційних центрів на підприємствах машинобудівної промисловості, метою яких є тісне зближення наукового й освітнього потенціалу з матеріально-технічною базою підприємства, скорочення тривалості інноваційного циклу, забезпечення інноваційного розвитку машинобудівних підприємств, активізація великого і малого інноваційного підприємництва.

Виклад основного матеріалу. Основною метою інноваційних центрів є структуризація інноваційної діяльності підприємства, що пропонує активне залучення всіх зацікавлених суб'єктів господарювання в процес створення і впровадження інновацій. Для координації їх взаємодії в діях в практику інноваційного менеджменту доцільно включати авторів інновацій у вигляді або структурного підрозділу окремого підприємства, або юридично самостійних інноваційних бізнес – одиниць. Тому виникає необхідність проектування організаційної структури управління інноваційною системою і оптимальне її вбудовування в усталений багато суб'єктний механізм прийняття рішень на підприємстві - інноваційний центр.

Інноваційний центр включає в себе комплексний підхід до створення єдиного комунікаційного та координаційного простору, в якому будуть створюватись та розвиватись інновації. Створення та управління стійким розвитком інноваційної екосистеми, що об'єднує власний потенціал підприємства з науково-технічним потенціалом її партнерів та розповсюдження інновацій як по всьому підприємстві, так і за його межі – це і є головною ціллю інноваційного центру.

Інноваційний центр повинен забезпечувати інноваційний розвиток на основі збалансованих інтересів всіх учасників інноваційного процесу, тому для цього він виконує наступні завдання:

- формування придатного середовища для роботи з інноваційними проектами;
- збалансування інтересів в загальних умовах співробітництва у внутрішньому та зовнішньому середовищі;
- придбання і розвиток необхідних компетенцій для реалізації ефективних інноваційних програм;
- створення єдиного інформаційного простору – віртуального середовища комунікацій;
- розробка системи контролю і оцінки інноваційної програми, інноваційних проектів та їх виконавців;
- розробка системи мотивації учасників інноваційної діяльності підприємства;

- експертиза результатів реалізації інноваційних проектів;
- створення системи статистичного обліку і моніторингу реалізації інноваційних проектів;
- організація конкурсного відбору інноваційних проектів та їх виконавців.

Запропонована нами модель організації інноваційного центру представлена у формі багатовимірної матриці, вузлові компоненти якої включають в себе проектні групи, функції, методи управління, об'єкти підтримуючої інфраструктури в рамках стадії інноваційного процесу.

Основні функції інноваційного центру зводяться до видів діяльності, які передбачені в рамках кожного його структурного підрозділу (рис.)

Структурно-функціональний склад інноваційного центру представлений у табл. До

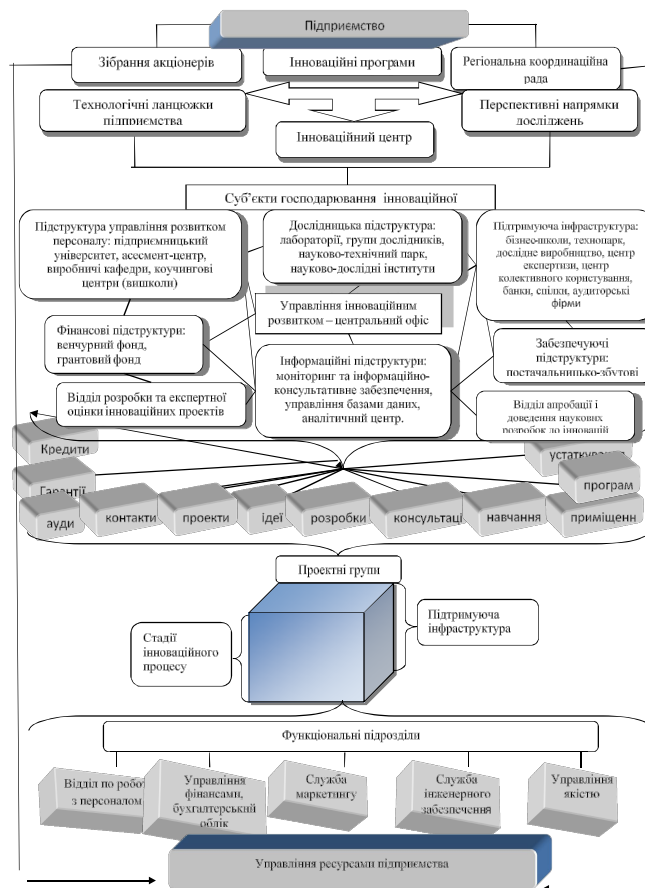


Рис. Модель структури організації інноваційного центру (сформовано автором)

потенціалом інноваційного центру, тому в ньому передбачені виробничі і комерційні

ключової складової діяльності інноваційного центру є пошук нових технологічних рішень, що знаходяться за межами області інтересів технологічних ланцюжків (ТЛ).

В рамках функціонування інноваційного центру пропонуються конкретні дослідницькі проекти, націлені на пошук і обґрунтований вибір перспективних напрямів інноваційного розвитку.

Спочатку визначають життєздатність проекту за результатами тестування та випробувань нових рішень. Досліджені зразки передаються керівництвом інноваційного центру в один з діючих технологічних ланцюжків, де, в свою чергу, займаються створенням та комерціалізацією інновацій, пошуком конкретного ринку. Водночас, може бути створений і новий технологічний ланцюжок.

Так, як нерозривність процесу організації та комерціалізації інновацій забезпечується ресурсним

можливості, що реалізуються відповідними підрозділами. Хоча останні не несуть стратегічної відповідальності, в порівнянні з технологічними ланцюжками, проте, вони повинні бути центрами прибутку.

Зазначимо, що запропонований нами структурний склад інноваційного центру, представлений збільшено, з позиції модульної побудови. Дані підструктури можуть організовуватись самостійно підприємством і бути його структурними підрозділами, а також бути в партнерстві з державою, науковими і освітніми університетами, іншими великими, середніми чи малими підприємствами.

В умовах суспільної нестабільності для вітчизняних машинобудівних підприємств для максимального використання виникаючих можливостей в інноваційному зовнішньому середовищі варто створювати різні об'єднання, вибудовуючи нову рухому бізнес-модель великих підприємств, які передбачають широку виробничо-технологічну, науково-дослідницьку взаємодію з постачальниками ресурсів, споживачами інноваційної продукції та конкуруючими креативними підприємствами для залучення їх виробничо-технічних можливостей, професійних знань і компетенцій на основі аутсорсингу чи контрактного виробництва. Взаємодія підприємств і всіх їх партнерів - суб'єктів, які беруть участь в процесі створення, комерціалізації та розповсюдження інновацій, дозволяє сформувати більш ефективне інноваційно орієнтоване підприємство з швидкодіючою інтегрованою виробничо-технологічною системою, яке реалізує свої функції чи процеси на більш глобальному рівні.

Центральний офіс інноваційного центру, в даному випадку, повинен бути в ролі інтелектуального центру координації, управління компетенціями і стратегії спільної діяльності всіх учасників сітки [3].

Варто зазначити, що організація такої структури інноваційного центру відкриває нові можливості для генерування і комерціалізації інновацій, створення умов для стійкого інноваційного розвитку машинобудівних підприємств.

Таблиця

Рекомендований структурно-функціональний склад інноваційного центру

Назва об'єкту структури	Склад структурного об'єкту	Функції
Управління інноваційним розвитком	Центральний офіс	<ul style="list-style-type: none"> - планування, організація, контроль і координація інноваційної діяльності, мотивація; - розробка інноваційної стратегії та її інтеграція з загальними підприємницькими, функціональними та діловими стратегіями; - розвиток функцій та структури інноваційного центру; - інтеграція результатів функціонування підприємств

Підтримуюча інфраструктура	бізнес-школи, технопарк, дослідне виробництво, центр експертизи, центр колективного користування, банки, спілки, аудиторські фірми	<ul style="list-style-type: none"> - виробничо-технологічне забезпечення; - виявлення потреби і надання обладнання для НДДКР; - аудит раціональності його використання; - технічна допомога при освоєнні нової продукції і технологічних процесів виробничим підрозділам; - створення прототипів, зразків, їх тестування, доробка до стадії серійного та масового виробництва; - кваліфіковане обслуговування новаторів на різних етапах розвитку; - розробка бізнес-планів, обґрунтування інвестицій та пошук інвесторів; - надання в оренду офісних приміщень; - проведення маркетингових досліджень, розробка стратегії просування нового товару; - оцінка потенціалу та аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства; - адресна методична та освітня підтримка; - створення умов для розширення співробітництва; - проведення семінарів, конкурсів, курсів для вивчення інноваційного підприємництва по сучасних методиках; - управління інтелектуальною власністю.
Дослідницька підструктура	лабораторії, групи дослідників, науково-технічний парк	<ul style="list-style-type: none"> - проведення фундаментальних, пошукових та прикладних наукових досліджень; - створення середовища генерації знань і розвиток інновацій; - відбір перспективних заявок; - забезпечення вибраних інноваційних проектів послугами по перевірці концепції; - лабораторні дослідження; - проведення маркетингових досліджень; - проведення наукових та науково-технічних експертиз; - захист інтелектуальної власності; - консультування по питаннях технічної розробки.
Підструктура управління розвитком персоналу	підприємницький університет, асесмент-центр, виробничі кафедри, коучингові центри (вишколи)	<ul style="list-style-type: none"> - залучення та утримання професійних кадрів; - навчання та розвиток персоналу; - управління знаннями, розповсюдження кращих практик і передових ідей; - організаційний розвиток.
Інформаційна підструктура	управління базами даних, аналітичний центр, внутрішній інформаційний сайт	<ul style="list-style-type: none"> - інформаційне і комунікаційне забезпечення і обслуговування: акумулювання різноманітної інформації про суб'єкти та результатах інноваційної діяльності (інформація про продукти, наукові та організаційні організації, технології, забезпечення обміном даних, створення єдиного віртуального комунікаційного простору.
Фінансова підструктура	венчурний фонд, грантовий фонд	<ul style="list-style-type: none"> - забезпечення фінансовими ресурсами на різних умовах для реалізації інноваційних проектів.

Відділ розробки та експертної оцінки інноваційних проектів	бенефіціари	- пошук, виготовлення та масштабування перспективних бізнес-моделей в умовах нестабільності; - вивчається ринкова ситуація в машинобудівній промисловості; - аналізуються вже розроблені інноваційно-інвестиційні проекти та формуються нові.
Забезпечуюча підструктура	постачальницько-збутові підрозділи	- зберігання та облік предметів і готової продукції; - безперебійне і комплектне постачання матеріальними ресурсами; - підготовка матеріалів до їх безпосереднього використання; - організація продажу товару; - зберігання та транспортування готової продукції.
Відділ апробації і доведення наукових розробок до інновацій	Науково-дослідні, навчальні установи відповідного профілю, потенційні виробники технологічного устаткування.	- доведення достовірності отриманих результатів; - визначення їх привабливості та ефективності для конкретних вимог умов виробництва з метою підвищення науково-технічного прогресу в машинобудівній промисловості.

Джерело: сформовано автором

Висновки. Так як стан ресурсів вітчизняних машинобудівних підприємств не дозволяє їм здійснювати інноваційний прорив на ближніх етапах ринкових перетворень національної економіки, тому виникає необхідність переходу до нової моделі виробничих відносин, в якій важливу роль буде відігравати тісна взаємодія держави і великих машинобудівних підприємств, а також побудова конструктивних відносин з малим та середнім інноваційним підприємництвом в рамках різноманітних науково-дослідних взаємодій.

1. *Геєць В.М.* Інноваційні перспективи України / В.М. Геєць, В.П. Семиноженко. — Харків: Перспективи, 2006. — 272 с.;
2. *Гусєв В.О., Довгаль Г.М.* «Державне регулювання діяльністю технологічних парків в Україні» // Статистика України, 2004, №1, стор.31-37;
3. *Зеньков А.* 10 способів продвинуться в корпоративних інноваціях. URL: <https://rb.ru/story/crowd-companies/>;
4. Інвестиційно-інноваційна діяльність: теорія, практика, досвід: монографія / [Денисенко М. П., Михайлова Л. І., Грищенко І. М. та ін.]; за ред. д. е. н., проф., акад. М. П. Денисенка, проф. Л. І. Михайлової. — С: ВТД «Університетська книга», 2008. — 1050 с.
5. Козик В. «Можливості та проблеми інноваційних структур» // Регіональна економіка, 2005, №1, С. 195-202;
6. *Мазур А. А.* Современные инновационные структуры: монография / А. А. Мазур, И. Б. Гагауз; Институт электросварки им. Е. О. Патона, Центр развития малого бизнеса. — К. : , 2005. — 348 с.;
7. *Микитюк П. П.* Аналіз впливу інвестицій та інновацій на ефективність господарської діяльності підприємства : монографія / П. П. Микитюк. — Т. : Економічна думка, 2007. — 296 с.;
8. *Полонська Л.А.* Інноваційна політика торговельних підприємств : теорія та методологія / Л. А. Полонська, Н. В. Лохман. — Д. : ДонНУЕТ, 2009. — 221 с.;
9. *Сидич О.В.* Особливості формування механізму мотивації інноваційної активності підприємств // Торгівля і ринок України. Темат. зб. наук. пр. — Донецьк: ДонДУЕТ, 2006. — Вип. 21, Т. 3. — С. 388-396.