

СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ КЛАСТЕРІВ НА ОСНОВІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

***Анотація.** У статті було виокремлено стратегічні напрями розвитку інноваційно-технологічних кластерів на основі машинобудівних підприємств та визначені завдання, спрямовані на їх досягнення. З'ясовано систему базових положень повноцінного функціонування кластерів та складена стратегічна карта їх розвитку у довгостроковому періоді.*

Ключові слова: інноваційно-технологічний кластер, машинобудування, конкурентні переваги, стратегічні напрями.

***Аннотация.** В статье были выделены стратегические направления развития инновационно-технологических кластеров на основе машиностроительных предприятий и определены задания, направленные на их достижение. Сформулирована система базовых положений полноценного функционирования кластеров и составлена стратегическая карта их развития в долгосрочном периоде.*

Ключевые слова: инновационно-технологический кластер, машиностроение, конкурентные преимущества, стратегические направления.

***Abstract.** The strategic direction of innovation-technology clusters based on the machine-building companies development was highlighted in the article and tasks aimed at their achieving were defined. The basic provisions system of clusters normal functioning made up and their long-period development strategic map was worked out.*

Keywords: innovation-technology cluster, machine-building, competitive advantages, strategic directions.

Постановка проблеми. Проблема підвищення ефективності функціонування машинобудування породжена характером і наслідком приватизації в Україні, коли відбувся масштабний розрив, насамперед, організаційно-економічних і виробничо-технологічних зв'язків.

З урахуванням зарубіжного та вітчизняного досвіду перспективність розвитку машинобудування вбачається за допомоги побудови ефективних і конкурентоспроможних інноваційно-технологічних кластерів взаємодіючих підприємств. Інноваційно-технологічний кластер — це організаційна форма науково-виробничих систем, яка реалізується на умовах партнерства і спільного використання виробничого, наукового та інфраструктурного потенціалу, залучення адміністративно-управлінських, а також інноваційно-інвестиційних ресурсів з метою освоєння нових технологій та підвищення конкурентоспроможності продукції.

Актуальність дослідження. Причиною створення інноваційно-технологічних машинобудівних кластерів є необхідність збільшення випуску конкурентоспроможної продукції та зміцнення позицій виробників взаємодіючих підприємств на ринку. Їх перевага — результат синтезу двох найважливіших елементів промислової стратегії: модернізації технології виробництва на засадах нових знань та договірних зобов'язань щодо забезпечення виробництва конкретного інноваційного продукту або надання певного виду послуг зорієнтований на синергетичний ефект. Зазначені переваги можуть бути повною мірою реалізовані через формування раціональної системи стратегічних напрямів організації конкурентних переваг машинобудівних кластерів. Згідно Постанови Кабінету міністрів України від 18 квітня 2006 р. №516 «Про затвердження Державної програми розвитку машинобудування на 2006-2011 роки» вони мають бути націлені на випуск інноваційно-ефективної конкурентоспроможної продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках [1]. Інноваційний підхід до проблеми полягає у відображенні всіх етапів інноваційного циклу виробництва — від наукових досліджень, конструкторських розробок, створення та організації конкурентоспроможної продукції до використання її на практиці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Процес розвитку великих господарських структур кластерного типу та інших корпоративних об'єднань детально викладений у багатьох наукових працях [2-6 та ін.]. Проте дослідження спрямовані на розробку стратегічних напрямів функціонування машинобудівних кластерних утворень вкрай обмежені.

Мета статті полягає у визначенні стратегічних напрямів формування конкурентних переваг інноваційно-технологічних кластерів на основі машинобудівних підприємств.

Для досягнення мети у статті мають бути розв'язані наступні завдання:

- виділити стратегічні напрями розвитку інноваційно-технологічних кластерів на основі машинобудівних підприємств;
- визначити стратегічні завдання щодо досягнення поставлених цілей;
- розробити систему базових положень повноцінного функціонування кластерів та скласти стратегічну карту їх розвитку у довгостроковому періоді.

Вклад основного матеріалу з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Ефективність є найважливішою характеристикою доцільності інтеграції учасників кластеризації. Природа

економічної ефективності полягає в здатності системи виробляти економічний ефект у процесі функціонування завдяки оптимальному використанню ресурсів [7]. Вона стає підсумковою характеристикою виробничої діяльності.

Під ефективністю кластерної структури пропонується розуміти результативність спільної діяльності учасників як єдиного цілого, яка визначається відношенням суми індивідуальних ефектів, скорегованих з урахуванням виникаючих синергетичних ефектів, до витрат, що зумовили їх здобуття.

Синергетичними ефектами взаємодії підприємств у межах кластерних структур можуть бути наступні: а) синергія збуту, що виникає внаслідок переваг організації з погляду маркетингу, реклами, спільного розподілу; б) виробнича синергія, яка призводить до максимального використання виробничих потужностей, зменшення витрат при закупівлях, до економії накладних витрат; в) синергія інвестування, як мультиплікативний ефект від використання інвестиційних можливостей кожної окремої фірми; г) синергія управління, що виникає внаслідок збільшення кадрового потенціалу, оскільки зростають можливості навчання, обміну досвідом, внутрішньої ротації кадрів тощо [8].

Інтегральним результатом дії різних видів синергетичного ефекту в кластері є підвищення його конкурентоспроможності.

В більшості наукових робіт стверджується, що основу забезпечення конкурентоспроможності складають конкурентні переваги як такі. Конкурентна перевага, за своєю природою – це перевершення, висока компетентність підприємства у порівнянні зі своїми конкурентами. Вона основана на досягнутому рівні конкурентного статусу, достатності та ефективності використання конкурентного потенціалу. Але останні дослідження доводять, що забезпечення конкурентоспроможності складається з виявлення, формування, використання і підтримки переваги. Відповідно, ще одним критерієм ефективності кластерів є відтворення конкурентних переваг як сукупності цих процесів.

На основі досліджень російського вченого К. Рожкова виділено основні чотири види конкурентних переваг, які можуть бути критеріями ефективності кластерних утворень: ресурсні, технологічні, інноваційні, партнерські [9].

Ресурсні конкурентні переваги збільшують споживчий ефект, пов'язаний з цінними характеристиками та умовами доступу до ресурсів. Інноваційно-технологічні кластери здатні забезпечити порівняно масовий і стійкий попит на нову продукцію у критичний період її освоєння. Тобто коли зниження витрат до прийняттого рівня залежить передусім від обсягів виробництва й реалізації цієї продукції.

Технологічні — конкурентні переваги, зумовлені наявністю та експлуатацією технології масового виробництва. Інноваційно-технологічні кластери мають переваги доступу до технологічних ресурсів. Як відомо, відкритого ринку немає із багатьох видів продуктів і технологій. Яскравий приклад — патентне право. Для контролю за технологічним розвитком цілих галузей достатньо викупити деякі ключові патенти, а доступ до запатентованих технологій отримують ті, у кого особливі стосунки з власниками патентів. Аналогічною може бути ситуація з унікальною сировиною: контроль над видобувною фірмою стає потужним фактором конкурентних переваг.

Інноваційні — це ті, що формуються за рахунок реалізації результатів НДДКР. Інноваційні переваги інноваційно-технологічних кластерів проявляються у тому, що об'єднання в єдиному комплексі фінансових, виробничих та інших підприємств і організацій відкриває можливість одержання ефекту мультиплікації, використання таких резервів, які кожне окреме підприємство задіяти не може, але які стають доступними у рамках їх сукупності.

Щодо партнерських конкурентних переваг, то слід зазначити, що вони пов'язані з формуванням неекономічних (соціальних, екологічних) стандартів господарчої діяльності та їх реалізації.

Очевидно, що для отримання конкурентних переваг інноваційно-технологічним кластерам на основі машинобудівних підприємств необхідно вирішити такі стратегічні завдання [з урахуванням: 10-11]:

- вжити заходів щодо отримання державної підтримки виробництва та експорту інноваційної продукції (пільгове оподаткування, фінансова підтримка, удосконалення нормативно-правового забезпечення і т. ін.);
- організувати випуск конкурентоспроможної продукції;
- удосконалити структуру виробництва, розвиток потужностей, зокрема впровадити систем управління якістю, екологією та безпекою згідно з міжнародними стандартами ISO-9000, ISO-14000, OHSAS-18000;
- поліпшити інвестиційну привабливість підприємств галузі;
- розширити ринки збуту машинобудівної продукції;
- диверсифікувати підприємства;
- реструктуризувати зв'язки між взаємодіючими підприємствами, що призведе до прискорення процесів структурної перебудови машинобудування в цілому;
- забезпечити галузь висококваліфікованими науковими і робочими кадрами.

Реалізація визначених стратегічних завдань забезпечить отримання синергетичних ефектів об'єднання, зокрема:

- реалізація ефекту масштабу (використання виробничих основних і оборотних фондів, враховуючи землю, інвестиційні кошти, трудові ресурси, у тому числі висококваліфікований науковий, управлінський і технічний персонал);
- створення та реалізація ефекту спеціалізації і кооперації робіт послуг;

- попередження ризиків взаємної конкуренції на ринках взаємозамінних товарів, солідарність у конкурентному змаганні з підприємствами, що не є учасниками кластера;
- організація виробничої та інноваційної інфраструктури;
- концентрація (у тому числі за рахунок перерозподілу) матеріальних, трудових та інтелектуальних ресурсів для цілеспрямованого здійснення інноваційної діяльності;
- оптимальне ціноутворення, яке забезпечує оптимальний рівень рентабельності кожного учасника і всієї групи;
- ефективна діяльність на ринку машинобудівної продукції (на внутрішньому та зовнішньому ринках);
- забезпечення самостійності, свободи дій і ініціатив підприємств-учасників кластера та їхньої відповідальності;
- зростання кадрового потенціалу.

Розробка стратегічних напрямів формування конкурентних переваг починається з аналізу ринкової ситуації щодо машинобудування за факторами потенціалу самої галузі та можливостей і погроз з боку ринкового середовища (SWOT-аналіз). На основі дослідження діяльності вітчизняних машинобудівних кластерів виявлено їх сильні та слабкі сторони (табл. 1). Вочевидь, дані висновки можуть бути використані для розробки програми стратегічного розвитку будь-якого інноваційно-технологічного кластера на основі машинобудівного підприємства.

Таблиця 1

SWOT-аналіз вітчизняних машинобудівних кластерів

СИЛЬНІ СТОРОНИ	СЛАБКІ СТОРОНИ
<ul style="list-style-type: none"> - наявність матеріальної бази та розвиненої інфраструктури; - олігопольне становище на ринках України; - наявність налагоджених комерційних зв'язків із контрагентами; - налагоджені канали збуту з усіх видів продукції; - висококваліфікований персонал із великим виробничим досвідом роботи; - високий рівень вищого управлінського персоналу; - помірна ціна основної продукції; - здатність до розширення асортименту продукції і диверсифікації виробництва; - екологічно безпечне виробництво. 	<ul style="list-style-type: none"> - нестабільний фінансовий стан; - нестача власних обігових коштів; - деформація механізму розширеного відтворення; - моральне зношення технологічного обладнання; - ресурсо- та енергомісткість виробничого процесу; - фізичне зношення комунікацій, будівель та приміщень; - неповне використання виробничих потужностей; - невідповідність якості продукції міжнародним стандартам; - вікова категорія кадрів (високий показник працівників з віком 55-60 років).
МОЖЛИВОСТІ	ЗАГРОЗИ
<ul style="list-style-type: none"> - трансформаційні процеси в економіці; - реформування машинобудівної галузі; - високі вхідні бар'єри в галузь; - велика місткість ринків; - наявність сировинної бази; - експортотворча роль підприємств; - розвинута економічна інфраструктура регіону; - можливість отримання додаткового прибутку за рахунок пільгового оподаткування. 	<ul style="list-style-type: none"> - орієнтація споживачів на внутрішньому ринку лише на цінові характеристики; - залежність від інфраструктури регіону; - залежність від замовників продукції; - нестабільне правове поле держави; - залежність від кон'юнктури попиту на світових ринках.

Отже, слабкими місцями в реалізації стратегічних напрямів розвитку інноваційно-технологічних кластерів на основі машинобудівних підприємств є:

1. *Нерозвинутість інфраструктури.*

Ключову роль в інноваційній активності інноваційно-технологічних кластерів виконує інфраструктурна підтримка, яка охоплює наукову складову, трансфер технологій, підготовку кадрів, інвестування, збутову діяльність, тощо.

Таким чином, набувають актуальності питання щодо формування інфраструктури, яка б сприяла поєднанню наукових розробок і впровадницької діяльності, доведеної до стадії масового випуску нової продукції.

На основі проведених наукових досліджень визначено, що склад ефективного інноваційно-технологічного кластера передбачає три взаємопов'язані блоки.

Перший блок. Управлінський, передумовою якого є створення Форсайт-центру.

За суттю, Форсайт-центр приймає на себе функції управління кластером без права втручання в оперативну діяльність, але з елементами керування в області економіки і фінансів. Це визначає його активний вплив на хід реалізації інвестиційних проектів, вносити при необхідності відповідні зміни, оскільки навколо нього будується вся система міжфірмової інтеграції учасників об'єднання.

Другий блок. Основний блок, який включає базові (машинобудівні), допоміжні та обслуговуючі підприємства, що забезпечуватимуть завершення інноваційного циклу, тобто доведення розробок до масового виробництва, або впровадження технологій, на основі яких вироблятиметься високотехнічна конкурентоспроможна продукція.

Третій блок. Забезпечувальний блок, що включає: університети, які надають можливість виконання фундаментальних наукових і прикладних досліджень та формують важливі елементи інфраструктурного забезпечення; технопарки як сполучна ланка між інвестиційною, науковою, промисловою сферами та інноваційно-інтеграційним партнерством; науково-дослідні інститути як головна структура науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт; бізнес-інкубатори, що займаються розвитком і підтримкою малих інноваційних підприємств та надаватимуть бізнес-підтримку партнерству; інвестиційні та консалтингові компанії, що надаватимуть відповідну допомогу для забезпечення власних вигод.

Добір інфраструктурних компонент сприятиме активізації інноваційної діяльності та зниженню ризику партнерських відносин.

2. Недосконале інформаційне забезпечення всередині інноваційно-технологічного кластера.

Необхідним елементом організаційного механізму узгодженої взаємодії учасників інноваційно-технологічного кластера є формування системи інформаційно-комунікаційного забезпечення.

Ключовою основою такого інформаційного забезпечення повинна стати спеціалізована база даних про: тематику, результати наукових досліджень, інноваційні проекти, носіїв інтелектуальної власності, технологічні ресурси науково-дослідних установ та учасників інноваційно-технологічного кластера.

Також має бути сформована додаткова база даних, що містить інформацію про потенційних інвесторів і технологічних партнерів [12-16]. Інформаційне забезпечення включає організацію процесу наповнення, постійної актуалізації вказаних баз даних, а також просування накопиченої інформації серед учасників кластера.

При формуванні системи інформаційно-комунікаційного забезпечення можна використовувати мережу Інтернет та створити внутрішню мережу Інтранет. Інформаційна мережа дає змогу створити спільний доступ учасників до інформації потрібної для прийняття рішень.

3. Географічна розгалуженість подібних, суміжних та додаткових взаємодіючих підприємств з активними бізнес-транзакційними каналами, що поділяють спеціалізовану інфраструктуру та мають спільні можливості або загрози. Близько розташовані фірми залучають один одного можливістю економити завдяки швидкій взаємодії, обміну ресурсами та процесам навчання.

Застосування кластерного підходу є особливо актуальним саме на рівні окремих регіонів, адже одним з факторів ефективності кластера є територіальна інтегрованість підприємств та наявність тісних контактів між учасниками. Фізична концентрація підприємств може розвиватися одночасно із зростанням локально спеціалізованих ринків праці. Кластеризація буде сприяти спеціалізації і збільшувати розподіл праці в регіоні, надаючи можливість окремим фірмам поєднувати переваги гнучкості.

4. Залежність від замовників, яка порушує виробничу циклічність процесу та обмежує інноваційні процеси.

Висококонкурентне середовище вимагає встановлення та юридичного оформлення партнерських відносин взаємодіючих підприємств, які беруть участь у виробничо-технологічному ланцюжку виготовлення певної продукції. Такі відносини впливають на підвищення ефективності виробництва через економію від масштабів та суміщення підрозділів, зниження собівартості вироблених товарів, підвищення конкурентоспроможності, зменшення залежності від впливових постачальників або клієнтів, підвищення ступеня контролю над всім ланцюгом створення вартості. У сукупності дані переваги дозволяють компанії мінімізувати залежність від постачальників і покупців, збільшити частку ринку і прибуток.

Зазначений підхід дозволяє уникнути ризику підвищення вимог з боку замовників при укладенні контрактів щодо платежів та розрахунків, зменшити залежність від платоспроможності замовників. Крім того, значно скорочується загроза їх втрати.

Така кооперація можлива лише за умови дотримання принципів: орієнтованості на довгострокові відносини; спільної зацікавленості в розвитку бізнесу, що передбачає активну участь у обговоренні напрямків розвитку відносин і інформаційну підтримку щодо ринкових змін; взаємної довіри та порядності — взаємодія будується на економічному симбіозі та прагненні до взаємного розвитку; націленості на потреби кінцевих користувачів; стабільного зростання — орієнтація на стабільний приріст, підвищення конверсії та стійкості досягнутих позицій.

5. Недостатній рівень якісної складової кадрового потенціалу.

В умовах гострої конкуренції на зовнішніх та внутрішніх ринках машинобудівні підприємства потребують фахівців, підготовлених за інтегральними програмами. Щоб задовольнити ці вимоги, є необхідність зменшення розривів між освітньою, науковою, інноваційною та технологічною компонентами. Тому основу будь-якого виробничого процесу мають складати в першу чергу висококваліфіковані кадри. Такі фахівці здатні створювати умови для успішного функціонування кластерів. Від них залежить якість виконання та довготривалість процесу кластеризації. Плідна співпраця між освітянськими та виробничими установами в кластерах — запорука успішного їх розвитку.

З вищезазначеного та згідно результатів SWOT-аналізу складена стратегічна карта, яка дає змогу прийняття комплексних рішень щодо розвитку кластерів на довгостроковий період (рис. 1).

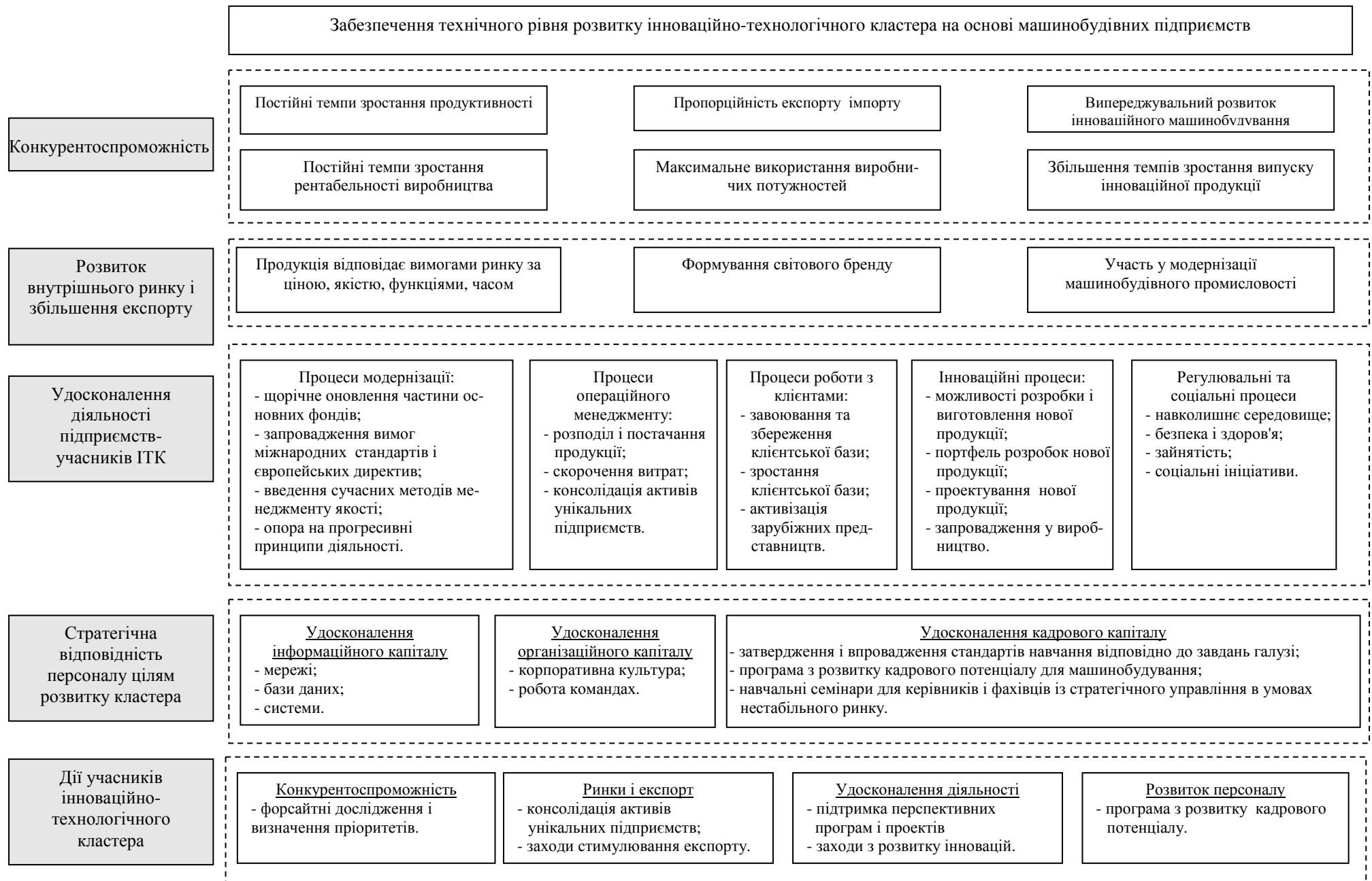


Рис. 1. Стратегічна карта розвитку інноваційно-технологічного кластера на основі машинобудівних підприємств [розроблено на основі: 17]

Висновки. З урахуванням основних проблем вітчизняного машинобудування та причин їх виникнення, сформульовані стратегічні напрями розвитку інноваційно-технологічних кластерів на основі машинобудівних підприємств. Для реалізації стратегічних напрямів розвитку кластерів визначено систему базових положень повноцінного їх функціонування, зокрема: системно-структурна впорядкованість; розвинута інформаційно-комунікаційна мережа; наявність досконалої інфраструктури; науково-кадрова забезпеченість. Розроблено стратегічну карту розвитку, яка дає змогу прийняття комплексних рішень щодо розвитку інноваційно-технологічних кластерів на основі машинобудівних підприємств на довгостроковий період.

Список використаних джерел

1. Постанова Кабінету міністрів України від 18 квітня 2006 р. N 516 «Про затвердження Державної програми розвитку машинобудування на 2006-2011 роки» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=516-2006-%EF>
2. Бирюков А.В. Проблемы построения инновационных кластеров в промышленности Российской Федерации: Монография. Самара: Изд-во «НТЦ», 2007. — 188 с.
3. Войнаренко М. П. Концепція кластерів — шлях до відродження виробництва на регіональному рівні / М.П. Войнаренко // Економіст. — 2000. — №1. — С. 29-33.
4. Портер М. Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран : Пер. с англ. / [Под ред. В.Д.Щетинина; Пер. с англ.: И.В.Квасюка и др.] — М.: Междунар. отношения, 1993. — 895 с.. ISBN 5-7133-0413-2.
5. Соколенко С.І. Кластери в глобальній економіці. - К.: Логос, 2004.- 848 с. ISBN 966-581-477-X.
6. Стеченко Д. М. Кластеризація підприємств в умовах формування конкурентного середовища [Текст] / Д. М. Стеченко // Теоретичні та прикладні питання економіки. — 2003. — Вип. 2. — С.135–141.
7. Максимова Т.С. Регіональний розвиток (аналіз і прогнозування): монографія / Т.С. Максимова. – Луганськ : Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2003. – 304 с.
8. Ансофф И. Стратегическое управление / Пер. с англ.; науч. ред. и авт. предисл. Л.И. Евенко. – М.: Экономика, 1989. – 519 с.
9. Рожков К.Л. Процесс глобализации и национальная экономика : автореф. дис. на соискание уч. степени докт. экон. наук : спец. 08.00.14 – мировая экономика и международные экономические отношения / Рожков — Москва, 2000. — 48 с.
10. Куренков Ю. Конкурентоспособность России в мировой экономике / Ю.Куренков, В.Попов // Вопросы экономики. — 2001. — №6. — С.36-50.
11. Штангрет А. М. http://www.rusnauka.com/4_SND_2011/Economics/15_78953.doc.htm
12. Грабауров В. А. Информационные технологии для менеджеров. — М.: Финансы и статистика, 2002. — 368 с.
13. Карминский А.М., Нестеров П.В. Информатизация бизнеса. — М.: Финансы и статистика, 1997. — 416 с.
14. Семенов М.И., Трубилин И.Т., Лойко В.И., Барановская Т.П. Автоматизированные информационные технологии в экономике. Учебник / Под общ. ред. И.Т. Трубилина. — М.: Финансы и статистика, 2002. — 416 с.
15. Советов Б.Я. Теория информации. Л., Изд-во Ленинг. Ун-та, 1977. 184 с. ил. – 79, библиогр. – 30 назв.
16. Твердохліб М. Г. Інформаційне забезпечення менеджменту: Навч. посібник. – Вид. 2-ге, доп. та перероб. — К.: КНЕУ, 2002. — 224 с.
17. Ситніченко В. Стратегія розвитку машинобудування на основі системи збалансованих показників / В.Ситніченко [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://www.ukrtest.com/raznoe/publikacii/11.pdf>.

УДК 658.114.2

КАМІНСЬКА Т.В.,
Інститут світової економіки
і міжнародних відносин НАН України, здобувач

ІНТЕГРАЦІЙНІ ЧИ ДЕЗІНТЕГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ЄВРОПИ

Анотація. Розглядаються питання розвитку інтеграційних процесів в ЄС, а саме основна увага приділена процесам дезінтеграції, виділенні основних геополітичних центрів, та наростанню протиріч у єдиному економічному просторі між країнами-учасницями.

Ключові слова: інтеграція, дезінтеграція, геополітичні центри, єдиний економічний простір, економічна політика.

Аннотация. Рассматриваются вопросы развития интеграционных процессов в ЕС, а именно основное внимание направлено на процессы дезинтеграции, определение геополитических центров, нарастанию противоречий в едином экономическом пространстве между странами-участницами.

Ключевые слова: интеграция, дезинтеграция, геополитические центры, единое экономическое пространство, экономическая политика.