

Список використаних джерел:

1. Гець В.М. Національна інноваційна система та інноваційно-інвестиційна діяльність. В кн.: Економіка України: стратегія і політика довгострокового розвитку / За ред. акад. НАН України В.М. Гейця. - К.: Ін-т екон. прогнозів.: Фенікс, 2003. - С. 345 - 385.
2. Дагаев А. Венчурный бизнес: управление в условиях кризиса // Проблемы теории и практики управления. - 2003. - № 3. - С. 70-87.
3. Занг В.-Б. Синергетическая экономика. Время и перемены в нелинейной экономической теории: Пер. с англ. - М.: Мир, 1999. - 335 с.
4. Новікова І.В. Досвід та проблеми розвитку венчурного фінансування / Проблеми науки. - 2002. № 11. - С. 17-34.
5. Решетило В.П. Институциональная интенсификация и ее роль в формировании самоорганизационных механизмов экономического развития / Вестник Национального технического университета "ХПИ". - Харьков: НТУ"ХПИ", 2005. - № 58. - С. 9- 13.
6. Kim S., Kose M.A., Plummer M.G. Dynamics of Business Cycles in Asia: Differences and Similarities // Brandeis University, 1999. - Mimeo, P. 20-51.

Ключові слова: економічний розвиток, міжнародна конкуренція, чинники розвитку регіону, соціально-економічні системи, якість життя населення.

Ключевые слова: экономическое развитие, международная конкуренция, факторы развития региона, социально-экономические системы, качество жизни населения.

Keywords: economic development, the international competition, factors of development of

УДК 338.24.122

ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ НА ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Македон В.В., к.е.н., доцент, Дніпропетровський університет імені А. Нобеля

Македон В. В. Організаційне забезпечення формування інноваційної стратегії на високотехнологічному підприємстві. У статті розглянуто актуальні проблеми формування інноваційної стратегії сучасного високотехнологічного підприємства та запропоновано узагальнену модель управління високотехнологічним підприємством, що, допоможе покращити його конкурентну стратегію.

Македон В. В. Организационное обеспечение формирования инновационной стратегии на високотехнологічному підприємстві. В статье рассмотрены актуальные проблемы формирования инновационной стратегии современного високотехнологічного предприятия и предложена обобщенная модель управления високотехнологічным підприємством, что, поможет улучшить его конкурентную стратегію.

Makedon V. Organizational Support for the Formation of Innovation Strategy for High-Tech Enterprises. The article describes the current problems of the formation of the innovation strategy of modern high-tech enterprise and proposes a generalized model for managing high-tech enterprise, which will help to improve its competitive strategy.

Постановка проблеми. Як відомо, на сьогоднішній день саме високотехнологічна, наукомістка продукція в значній мірі визначає перспективи економічного зростання національної економіки. Сфера застосування і обсяги випуску наукомістких продуктів мають певні обмеження, при цьому витрати, пов'язані з проектуванням, виробництвом і просуванням до споживача таких продуктів значні, через їх конструктивні і технологічні особливості, так що вибір ефективної інноваційної стратегії для високотехнологічних підприємств має принципове та вирішальне значення. Процес управління високотехнологічним підприємством заснований на прагненні щонайкраще реалізувати місію підприємства й досягти поставлених цілей. У загальному випадку вся сукупність цілей підприємства утворює систему його стратегічних цілей. У сучасних умовах вважається, що найбільш значущою в системі стратегічних цілей діяльності підприємства є та, що забезпечує максимум ринкової вартості підприємства і його бізнесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню і аналізу наукових проблем стратегічного управління приділяється достатньо уваги і вітчизняними, і зарубіжними вченими-науковцями, практиками, аналітиками та фахівцями [1-9]. Водночас існує необхідність більш ретельного дослідження проблеми формування конкурентної стратегії для сучасних високотехнологічних підприємств.

Метою статті є всебічний аналіз проблеми формування конкурентної вивіаційної стратегії сучасного високотехнологічного підприємства та розробка узагальненої моделі управління високотехнологічним підприємством, що допоможе покращити його конкурентну стратегію.

Викладення основного матеріалу. Узагальнену структурну модель управління високотехнологічним підприємством подано на рис. 1.

Із цієї моделі видно, що одне із пріоритетних місць у системі управління високотехнологічним підприємством належить системній діагностиці підприємства. Ця діагностика може виконуватися і стосовно діючого підприємства в процесі створення на його основі висо-котехнологічного підприємства, і стосовно заново створеного високотехнологічного підприємства. В останньому випадку системна діагностика спрямована на виявлення резервів високотехнологічного підприємства з метою підвищення ефективності його діяльності.

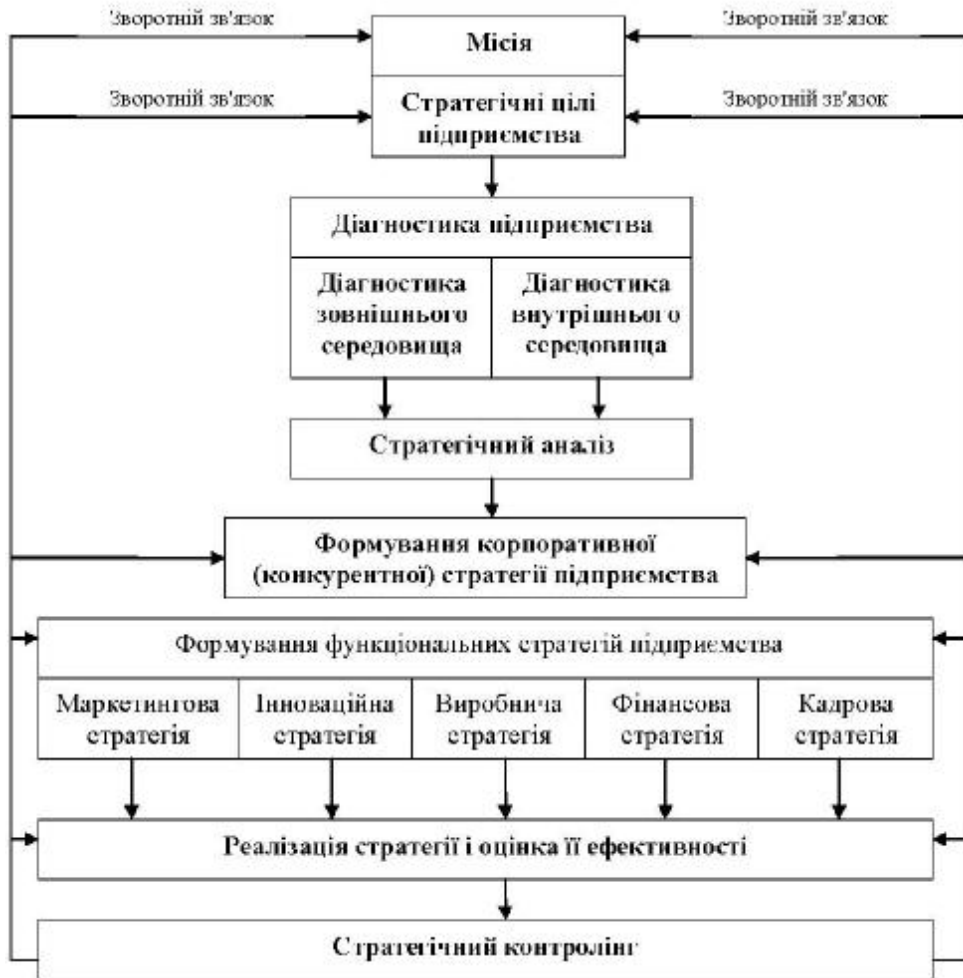


Рис. 1. Ефективна модель управління високотехнологічним підприємством на засадах іновіаційної стратегії

У процесі системної діагностики діючого підприємства встановлюється відповідність між ринковими потребами в продуктивних іновіаціях, створених на основі власних розробок підприємства або придбаних ліцензій, і рівнем його виробничого потенціалу. При цьому першочергово оцінюються наявні для випуску продуктивних іновіацій виробничі потужності підприємства. При замалих виробничих потужностях підприємства або їх низькому організаційно-технічному рівні визначається можливість створення нових потужностей. Метою цих дій є формування такого виробничого потенціалу, що здатний забезпечити конкурентоспроможність і виробленої продукції, і підприємства в цілому [2]. Оцінка величини й організаційно-технічного рівня існуючого і заново створюваного виробничого потенціалу заснована на використанні системи показників, що можуть бути згруповані за трьома основними напрямками: показники, що дають вартісну оцінку величини й структури виробничого потенціалу підприємства; показники, що характеризують технічний рівень і ефективність використання технологічного встаткування; показники, що характеризують рівень технологічних процесів підприємства.

Показники першої групи характеризують частку в загальній сумі вартості майна підприємства таких складових виробничого потенціалу, як: виробничі активи, основні засоби, незавершене будівництво, нематеріальні активи тощо. При визначенні величини виробничого потенціалу оцінюється не лише абсолютне

значення показників, але і їх динаміка. Такий підхід дозволяє встановити тенденції формування виробничого потенціалу підприємства й оцінити перспективи створення на основі існуючих у підприємства організаційно-виробничих структур високотехнологічних виробництв [9].

Діяльність високотехнологічного підприємства першочергово орієнтована на створення, освоєння й використання технологічних інновацій. Тому під час оцінювання виробничого потенціалу, а також при розробці механізму збільшення існуючого у підприємства потенціалу особлива увага повинна приділятися процесам створення й придбання об'єктів інтелектуальної власності, трансформації цих об'єктів у нематеріальні або оборотні активи, формування на підприємстві високоавтоматизованих організаційно-виробничих структур.

Для аналізу показників другої групи також важлива їх динаміка. При цьому досліджується технологічна структура парку використовованого устаткування (активної частини основних фондів). За кожною групою устаткування встановлюються його вікові характеристики й продуктивність, розраховуються коефіцієнти, що характеризують відновлення парку технологічного устаткування тощо.

Для аналізу використовуваних підприємством технологічних процесів розраховуються такі показники, як рівень виробничої диверсифікованості, коефіцієнти гнучкості й продуктивності технологічного устаткування, аналізується тривалість і структура технологічного циклу. Крім того, визначається середній вік технологічних процесів підприємства, а також установлюється рівень їхньої технічної оснащеності.

Величина й динаміка показників по кожній з перерахованих груп зіставляється з величиною й динамікою аналогічних показників підприємств-конкурентів. Результати такого зіставлення дають підстави для висновків щодо конкурентоспроможності оцінюваного підприємства й об'єктивної оцінки можливості й витрати створення високотехнологічних виробництв на основі організаційно-виробничих структур діючого підприємства [1].

Показники якості виробленої підприємством продукції визначаються її функціональними характеристиками, відповідністю цих характеристик міжнародним стандартам якості, надійністю продукції в експлуатації й рядом інших параметрів. Тому в процесі діагностики виробничої підсистеми підприємства для оцінки факторів виробничого ризику необхідно проаналізувати існуючу на підприємстві систему управління якістю. У межах цієї системи аналізуються політика підприємства в сфері підвищення якості продукції, методи й конкретні технології управління якістю. На практиці в якості таких методів можуть виступати заходи, що реалізуються в межах стратегії Total Quality Management (глобального управління якістю). Ці заходи містять [3,6]:

вхідний контроль матеріальних ресурсів, що постачаються на підприємство;
використання у виробничому процесі адаптивних систем управління, що здійснюють налагодження технологічного устаткування без його зупинки;
вибірковий або суцільний контроль якості продукції, що випускається, тощо.

У процесі діагностики виробничої підсистеми визначаються витрати підприємства, пов'язані з контролем якості виробленої продукції. Далі ці витрати зіставляються з результатами, що досягаються під час реалізації продукції. У результаті такого зіставлення встановлюється адекватність методів контролю якості, що використовуються, вимогам забезпечення конкурентоспроможності підприємства й виробленої продукції.

Стосовно окремої організаційно-виробничої структури підприємства розрахунок виробничої потужності виконується за наступним алгоритмом.

1. Визначається число одиниць основного устаткування в кожній групі технологічного устаткування організаційно-виробничої структури й для кожної групи розраховується ефективний фонд часу роботи. Цей фонд являє собою календарний фонд часу за винятком планованих втрат часу на налагодження й технічне обслуговування устаткування. У диверсифікованому виробництві з календарного фонду часу додатково виключаються витрати часу на переналагодження технологічного устаткування на виробництво продукції за кожною позицією номенклатури.

2. Для кожної позиції в номенклатурі продукції, що виробляється підприємством, визначається програма випуску й розраховується сумарна трудомісткість виробництва продукції з кожної групи технологічного устаткування організаційно-виробничої структури.

3. Для кожної групи технологічного устаткування розраховується її пропускна здатність. Такий розрахунок виробляється шляхом зіставлення ефективного фонду часу роботи технологічного устаткування й сумарної трудомісткості обробки продукції за всіма позиціями номенклатури по цій групі технологічного устаткування.

4. За результатами виконаних розрахунків вибирається провідна група технологічного устаткування в організаційно-виробничій структурі. При цьому вибір провідної групи здійснюється, виходячи з максимального числа одиниць технологічного устаткування в групі й максимальної трудомісткості обробки всієї програми виробництва на технологічному устаткуванні цієї групи.

5. Визначається виробнича потужність організаційно-виробничої структури. При цьому за виробничу потужність організаційно-виробничої структури приймається пропускна здатність раніше обраної провідної групи технологічного устаткування.

6. Шляхом зіставлення виробничої потужності й пропускної здатності для кожної групи технологічного устаткування організаційно-виробничої структури розраховуються коефіцієнти завантаження. Якщо під час розрахунку виходить, що для устаткування якоїсь групи коефіцієнт завантаження більше одиниці, то існує

перевантаження технологічного устаткування в цій групі. Якщо ж виходить навпаки, що розрахований коефіцієнт завантаження технологічного устаткування в групі менше одиниці, то в технологічного устаткування такої групи існує недовантаження.

7. З урахуванням значень розрахованих коефіцієнтів завантаження по кожній групі технологічного устаткування розробляються заходи щодо усунення перевантаження й недовантаження технологічного устаткування в організаційно-виробничій структурі. Практична реалізація вищеперахованих заходів змінює не тільки величину виробничих потужностей, але й величину виробничого потенціалу підприємства [4].

Фактично саме ці заходи повинні забезпечувати створення на основі організаційно-виробничих структур діючого підприємства високотехнологічних виробництв. Однак оцінка виробничого потенціалу не може бути зведена лише до розрахунку й аналізу виробничих потужностей підприємства. Виробничі потужності першочергово характеризують об'ємні показники виробництва, визначають рівень погодженості виконання окремих стадій технологічного й виробничого процесів. Виробничий потенціал характеризує ту величину ресурсів, які були використані під час формування виробничих потужностей підприємства. Фактично ці ресурси відображаються у вартості тих елементів, які в сукупності й становлять величину виробничого потенціалу підприємства. До таких елементів, першочергово, відносяться основні засоби, нематеріальні активи, складові товарно-матеріальних запасів (сировина, матеріали, незавершене виробництво, витрати майбутніх періодів) тощо. Тому на практиці виникає завдання управління складовими майна підприємства, що повинно стати предметом подальшого дослідження науковців.

Результати діагностики є основою для стратегічного аналізу діяльності підприємства. У процесі діагностики зовнішнього й внутрішнього середовища підприємства досить широко використовуються методи, відомі з теорії стратегічного менеджменту, у тому числі SWOT-аналіз, PEST-аналіз, SNW-аналіз і ряд інших методів. Так, наприклад, на основі отриманих результатів діагностики діючого підприємства встановлюється можливість створення на його базі високотехнологічного підприємства. [8]

Після цього формується конкурентна стратегія високотехнологічного підприємства. Ця стратегія становить собою детально сформовану концепцію досягнення підприємством успіху на певному ринку або в певній сфері діяльності за рахунок розробки й впровадження різних інвестиційних проектів, що мають, як правило, інноваційну спрямованість.

Так, наприклад, орієнтація високотехнологічного підприємства в конкурентній боротьбі на інноваційні процеси приводить до створення продуктових і процесних інновацій, що матеріалізуються у вигляді нових об'єктів інтелектуальної власності. У сфері виробництва продуктових інновацій у підприємства виникає необхідність використання технологічного устаткування, що сполучає у собі високий рівень автоматизації й гнучкості.

Наслідком цих процесів є збільшення частки нематеріальних активів і основних засобів у структурі майна високотехнологічного підприємства, підвищення технічного рівня виробництва, зростання показників, що характеризують наукомісткість продуктових інновацій, тощо. У цій ситуації з метою забезпечення необхідних параметрів ефективності діяльності високотехнологічного підприємства, виникає необхідність використання CALS – технологій. Ці технології припускають автоматизацію не тільки процесів виготовлення продуктових інновацій, але й процесів їхнього створення й підготовки виробництва.

У свою чергу, впровадження систем CAD (Computer -Assisted – Design) у межах стратегії комплексної автоматизації виробництва CAD/CAM (Computer – Assisted – Design – Computer – Assisted -Manufacturing) [8], з одного боку, підвищує якість розробок технологічних інновацій, скорочує строк виконання науково-дослідницьких робіт, а з іншого боку – збільшує інвестиційні витрати підприємства. Крім того, вимоги гнучкого реагування високотехнологічного підприємства на потреби ринку приводять до необхідності диверсифікації виробництва, швидкого відновлення технологічних процесів, парку основних засобів, а також асортиментів продукції. Таким чином, у процесі функціонування високотехнологічного підприємства виникає система інновацій, що охоплює практично всі функціональні стратегії підприємства. У цій ситуації для забезпечення ефективної діяльності високотехнологічного підприємства необхідна наявність у системі управління підприємством відповідних механізмів зворотного зв'язку. З теорії систем відомо, що використання механізмів зворотного зв'язку, з одного боку, підвищує стійкість системи управління підприємством у процесі його функціонування, а з іншого боку, збільшує витрати на управління.

З поданої на рис. 1 узагальненої моделі управління високотехнологічним підприємством видно, що в процесі реалізації функціональних стратегій підприємства важливе місце належить контролінгу. У загальному випадку механізм контролінгу діяльності високотехнологічного підприємства містить у собі дві складові: стратегічний і тактичний контролінг. Використання механізму стратегічного контролінгу діяльності високотехнологічного підприємства забезпечує об'єктивну економічну оцінку прийнятих управлінських рішень, а також дає можливість виконати аналіз фінансових наслідків реалізації на практиці цих рішень.

У загальному випадку в межах стратегічного контролінгу діяльності високотехнологічного підприємства виконується аналіз чутливості впроваджуваних підприємством інвестиційних проектів. У цьому випадку оцінюється вплив на показники ефективності інвестицій підприємства в інноваційні процеси параметрів, що характеризують технологію виробництва продуктових інновацій, організаційно-виробничі структури, сферу маркетингової діяльності, організацію виробничого процесу тощо [5]. У межах проведеного аналізу також розробляється механізм контролю виробничих запасів підприємства, виконується оцінка

величини незавершеного виробництва й собівартості виробленої продукції, а також оцінюється динаміка цих показників.

Висновок. Формування з позицій системного підходу конкурентної й функціональної стратегій високотехнологічного підприємства дозволяє оптимізувати умови його роботи й забезпечити необхідний запас міцності показників економічної ефективності діяльності підприємства. Це означає, що високотехнологічне підприємство, маючи необхідний запас фінансової міцності, може з мінімальними втратами ефективності протистояти впливу негативних зовнішніх факторів і оперативно реагувати на зміну ринкових умов діяльності. Тому потрібні нові, більш детальні дослідження в цьому напрямку стратегічного управління високотехнологічними підприємствами.

Список використаних джерел:

1. Антонюк Л.А. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації / Л. А. Антонюк, А. М. Поручник, В.С. Савчук. – К.: КНЕУ, 2003. – 394 с.
2. Арчибальд Р. Управление высокотехнологичными программами и проектами: Пер.с англ. / Р. Арчибальд. – М.: ДМК Пресс, 2002.– 464 с.
3. Водачек Л. Стратегия управления инновациями на предприятии / Л. Водачек, О. Водачкова. – М.: Экономика, 2008. –166 с.
4. Лепа Н.Н. Методы и модели стратегического управления предприятием / Н.Н. Лепа / НАН Украины. Ин-т экономики пром.-сти – Донецк: ООО «Юго-Восток» Лтд, 2002. – 186 с.
5. Македон В.В. Проблеми функціонування і управління вітчизняними наукомісткими підприємствами /В.В. Македон, Д.С. Рубець // Вісник Національного університету “Львівська політехніка”. Проблеми економіки та управління. № 684.– 2010. – С.109-114.
6. Саурова И.А. Конкурентоспособность предприятия и кооперация в высокотехнологичных отраслях / И.А. Саурова / В кн. Экономика и управление. Ульяновск, Средневолжский научный центр, 2003. – С. 92–96.
7. Шурыгин М.Н. Выбор инновационных стратегий для высокотехнологичных промышленных предприятий/ М.Н. Шурыгин // Российское предпринимательство. – 2009.– № 10.– С. 32–36.
8. Adams R. Innovation management measurements: A review. / R. Adams, J. Bessant, R. Phelps // International Journal of Management Reviews. 2006. – Volume 8. – Issue 1 pp. 21–47.
9. Markides C. Strategic innovation / C. Markides // Sloan Management Review. – 2007. – Spring. – P. 9-23.

Ключові слова: високотехнологічне підприємство, конкуренція, стратегія, управління, модель.

Ключевые слова: высокотехнологичное предприятие, конкуренция, стратегия, управление, модель.

Keywords: hi-tech enterprise, competition, strategy, management, model.

УДК 330.3

АНАЛІЗ ПОТЕНЦІАЛУ КЛАСТЕРНОЇ ФОРМИ МІЖНАРОДНОГО ІННОВАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА НА ОСНОВІ КРИТЕРІЮ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ

Омельяненко В.А., аспірант, Сумський державний університет

Омельяненко В. А. Аналіз потенціалу технологічного трансферу кластерної форми міжнародного інноваційно-технологічного співробітництва. В статті проаналізовано міжнародний аспект трансферу технологій в контексті створення високотехнологічних кластерів.

Омельяненко В. А. Анализ потенциала технологического трансфера кластерной формы международного инновационно-технологического сотрудничества. В статье проанализирован международный аспект трансфера технологий в контексте создания высокотехнологических кластеров.

Omelyanenko V. Analysis of the Potential of Technological Transfer Cluster Forms of International Innovation and Technology Cooperation. The paper analyzes the international dimension of technology transfer in the context of high-tech clusters.

Постановка проблеми. Починаючи із середини 90-х рр. ХХ ст. дослідження, присвячені аналізу кластерів як інструменту підвищення конкурентоздатності та ефективності інноваційної діяльності, стали широко обговорюватися світовим науковим співтовариством, зокрема в рамках ЄС та ОЕСР. Кластери стимулюють інновації, сприяючи активному інформаційному обміну між учасниками та створюючи стійкі ефекти синергії між взаємодоповнюючими секторами одного виробничого ланцюжка. Фірми, що працюють в кластерах, є більш інноваційними і частіше патентують власні розробки, а також більш схильні здійснювати аутсорсинг в інших фірмах, університетах або наукових центрах.