

УДК 330.341.1

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ НАФТОГАЗОВОГО ТЕХНОПАРКУ НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ НАФТИ І ГАЗУ

М. Ю. Петрина

ІФНТУНГ, 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15, тел. (03422) 23557
e-mail: public@nung.edu.ua

Проведено SWOT-аналіз «Нефтегазового науково-технологічного парку» Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, виділені проблеми і перспективи його розвитку.

The SWOT-analysis of "The Oil and Gas scientific - technological park" of Ivano-Frankivsk national technical university of oil and gas is done and as a result of which problems and prospects of its development are allocated

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Економічне зростання розвинутих країн та їх окремих регіонів, вже давно базується на використанні сфери знань і високих технологій, а їх ефективне поєднання гарантує прогресивний розвиток нації та людства. Однією з форм такої інтеграції є технопаркові структури. Аналіз світового досвіду становлення таких структур свідчить, що їх розвиток сприяє перетворенню периферійної області з відносно відсталою економікою у високорозвинуті регіони, забезпечені новітніми технологіями в різноманітних сферах промислового і сільськогосподарського виробництва, транспорту, зв'язку [1, 4]. При цьому вирішуються регіональні завдання соціального розвитку, в тому числі створення додаткових робочих місць, підготовка власних спеціалістів, створення інфраструктури та ін. Саме тому науковці всього світу наголошують на важливості вирішення регіональних проблем інноваційного розвитку технопаркових структур [5-7, 9] та можливостях побудови реальних регіональних моделей [8], які є фундаментом розвитку національної економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Матеріал статті опирається на дослідження Т.Морозова [6, 7], Д.Мерцалова [5], Д.Табачника [9], С.Зангеевої, С.Філіна [4], В.Стогнія [11] та інших науковців, які досліджували особливості функціонування технопаркових структур світу і України, проблеми та перспективи їхнього розвитку. Використано результати міжнародної наукової конференції „Актуальні проблеми регіонального розвитку в контексті європейської інтеграції” (2005 р.), на якій особливо увагу було звернуто на регіональні аспекти інноваційного розвитку [1, 8, 10]. Аналізу піддаються також нормативні документи України [2, 3], які розглядають правові основи інноваційної діяльності.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Науковці України в своїх дослідженнях досить мало уваги приділяють

інноваційному розвитку західного регіону, а особливо можливості активізації інноваційної діяльності цього регіону через створення та ефективне функціонування технопаркових структур. Крім того, слід зазначити, що в Івано-Франківську при Національному технічному університеті нафти і газу вже створений свого роду технопарк – "Нафтогазовий науково-технологічний парк", який для свого розвитку потребує посиленої уваги науковців та держави.

Формулювання цілей. Головною метою статті буде визначення проблем та можливостей в розвитку нафтогазового технопарку Івано-Франківського національного технологічного університету нафти і газу. Тому головним завданням буде проведення ґрунтовного SWOT-аналізу "Нафтогазового науково-технологічного парку".

Виклад основного матеріалу. Товариство з обмеженою відповідальністю "Нафтогазовий науково-технологічний парк" (НГНТП) створене 31 серпня 2001 року в результаті реорганізації шляхом перетворення закритого акціонерного товариства "Нафтогазовий науково-технологічний парк", що було засноване 14.03.1997р.

Метою діяльності товариства є інтенсифікація розроблення, виробництва та прискорення впровадження наукомістких конкурентоспроможних енергозберігаючих технічних засобів, технологій, приладів та матеріалів, що використовуються при пошуках, видобутку, транспорті, зберіганні і переробці нафти і газу, використанні газу і нафтопродуктів та забезпечують охорону довкілля як в Україні, так і за кордоном за перспективними напрямками досліджень, які проводяться провідними організаціями країни (наукові організації, заклади освіти, промислові підприємства, інші суб'єкти підприємницької діяльності) відповідно до Національної програми "Нафта і газ України до 2010 року" та "Державної програми розвитку робіт по видобутку нафти і газу в українському шельфі Азовського та Чорного морів", отримання доходу та створення нових робочих місць./Для детального аналізу проблем та перспектив роз-

вितку нафтогазового технопарку доцільним буде використати SWOT-аналіз. Для зовнішнього аналізу (аналізу можливостей і перешкод) організація повинна постійно відстежувати основні фактори макросередовища (демографічні, економічні, технологічні, політичні, юридичні, соціальні, культурні), а також важливі моменти мікросередовища (клієнтура, конкуренти, канали розподілу, постачальники), які впливають на можливості отримання прибутку.

Можливості організації – це умови середовища, які забезпечують досягнення високого результату. Перешкоди для організації – це умови середовища, які ускладнюють досягнення високих результатів.

Для внутрішнього аналізу організація повинна визначити свої сильні та слабкі сторони.

Сильні сторони організації – це навички та вміння, які дають змогу задумати і забезпечити виконання її стратегії. Слабкі сторони організації – це навички та вміння, які не сприяють вибору і втіленню стратегії, потрібної для виконання місії організації.

Для проведення SWOT-аналізу НГНТП розпорядженням ректора ІФНТУНГ було створено експертну групу з 10 осіб, опитування яких проходило на основі анкетування. За результатами опитування було складено таблицю SWOT (див. табл. 1), в якій виділено понад 100 факторів оцінки та зроблено такі підсумки.

НГНТП має значні можливості для розвитку. НГНТП – єдиний в Україні технопарк нафтогазового спрямування. До його складу входять великі базові організації: Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу та Української нафтогазової академії, які забезпечують позитивний імідж технопарку. Слід відзначити високі виробничі можливості, високі знання ринку і потреб споживачів. Технопарк забезпечений приміщенням, новою технологією, має довгострокові перспективи розвитку.

НГНТП розташований на території Навчально-науково-виробничого центру (ННВЦ) Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу – базової організації інноваційної структури. Територія ННВЦ складає 6 га, з яких 4,2 га можуть бути надані для розміщення нових виробництв. На цій же території розташоване приміщення ННВЦ загальною площею 6498 кв. метрів, з яких 3000 кв. метрів можуть бути надані під виробничі потужності, а 2500 – під наукові дослідження та дослідницько-конструкторські роботи. Окрім того, додаткові площі для виконання науководослідних і дослідно-конструкторських робіт можуть бути надані в приміщеннях технічного університету (1000 кв. метрів), УНГА (500 кв. метрів), а площі виробничого призначення – ВАТ „Карпатнафтомаш” (3700 кв. метрів).

До роботи можуть бути залучені кандидати і доктори наук ІФНТУНГу (на сьогодні в ІФНТУНГ працюють майже 700 осіб професорсько-викладацького складу, з яких 56 – доктори наук, професори та 383 – кандидати наук,

доценти, кваліфікація яких є орієнтованою в переважній більшості на галузеві потреби нафтогазового комплексу), висококваліфіковані і досвідчені інженерно-конструкторські кадри ІФНТУНГ, інших засновників та регіональних спеціалізованих конструкторських організацій, потенціал яких використовується сьогодні незадовільно.

Серед вагомих можливостей слід виділити удосконалення нормативно-правової бази, а саме: прийняття Закону України „Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків”, яким передбачено вагомий пільги в діяльності технопарків, Закону України „Про інноваційну діяльність” та ряду інших нормативних документів.

Незважаючи на всі можливості розвитку, НГНТП з часу створення працює досить пасивно. І причина полягає, насамперед, в неефективній структурі управління: з такими сильними сторонами технопарк міг розпочати свою роботу ще в 1998 році. Інша причина полягає в недостатньому фінансовому забезпеченні. На освоєння інноваційної продукції необхідні високі загальні витрати, які можна було б залучити з допомогою інвестицій. Але в структурі НГНТП немає підрозділу розробки інвестиційних проектів. Крім того, інвестори не квапляться вкладати кошти в такий, досить ризиковий, бізнес.

Також наш технопарк не може використати таку значну можливість для розвитку як пільги, що надаються Законом України „Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків”, оскільки НГНТП ще до сьогодні не включено до переліку технопарків, на які поширюється дія цього закону, а неодноразові звернення ректора ІФНТУНГ до Верховної Ради залишилися непоміченими.

Слід зазначити, що на практиці організації важко зосередитись на слабких сторонах, оскільки її члени часто неохоче зізнаються, що їм бракує умінь та навичок. Однак організація, яка не розпізнала своїх слабких сторін, перебуває у не вигідному конкурентному становищі. Тому детальний SWOT-аналіз є важливим для підприємства, так як допомагає вибрати правильну стратегію і забезпечити її виконання.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Підбиваючи підсумки, зазначимо, що нафтогазовий технопарк ІФНТУНГ має значні можливості для розвитку. Однак вагомими перешкодами, які полягають насамперед в недосконалому законодавстві та жорсткій державній політиці щодо фінансування інноваційних структур, не дають змоги НГНТП розвиватися надалі. Тому подальші дослідження повинні бути спрямовані на пошук перспективних шляхів вирішення вказаних проблем, на побудову ефективного регіонального механізму організаційно-економічного забезпечення інноваційної діяльності в сфері технопаркових структур, а також на дослідженні можливостей інноваційного розвитку регіону в результаті діяльності технопарку.

Таблиця 1 – Результати SWOT-аналізу НГНТП

Фактори аналізу	Можливості	Перешкоди
1	2	3
Аналіз зовнішнього середовища		
<i>Макросередовище</i>		
<i>загальнодержавний рівень</i>		
Економіка	1. Перехід економіки України на інноваційну модель розвитку 2. Можна відзначити тенденцію до зростання економіки 3. В промисловості України збережено низку наукомістких високотехнологічних секторів, які спроможні забезпечити підвищення українських позицій на світовому ринку високотехнологічної продукції	1. Низький розвиток економіки 2. Низький рівень доходів і купівельної спроможності населення 3. Низька заробітна плата науковців 4. Високий рівень безробіття 5. Незначна частка вітчизняної наукоємної продукції в структурі ВВП 6. Низький рівень розвитку прикордонних з Україною територій
Політика / законодавство	1. Тенденції децентралізації і раціоналізації управління економічними процесами 2. Затвердження пільгового режиму діяльності технопарків 3. Удосконалення нормативно-правового забезпечення інноваційної діяльності 4. Галузева підтримка у відповідності до Національної програми „Нафта і газ України до 2010”	1. Жорстка система оподаткування 2. Високі кредитні ставки 3. НГНТП не включено до складу технопарків, на яких поширюється пільги, передбачені Законом України „Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків” 4. Недостатня державна підтримка розвитку інноваційних структур
Науково-технічний прогрес	1. Прискорення НТП та підвищення рівня інноваційної активності 2. Зростання витрат на наукові дослідження 3. Введення нових технологій у нафтогазову галузь 4. Високий науково-технічний та кадровий потенціал наукового розвитку	1. Посилення державного контролю над технологічними змінами 2. Відставання НТП від рівня високорозвинутих держав 3. Скорочення кадрового потенціалу наукових організацій
Демографічне середовище	1. Високий освітній рівень населення 2. Висока чисельність населення	1. Скорочення народжуваності та високий рівень смертності 2. Міграція 3. Переманювання за кордон найкращих науковців, спеціалістів, професіоналів своєї справи
<i>рівень регіону</i>		
Економіка	1. Підвищення зацікавлень регіоном з боку іноземного капіталу 2. Відбулось деяке підвищення темпів економічного зростання 3. Відносно прогресивна структура промислового виробництва 4. Розвинена мережа автомобільних і залізничних шляхів з високою пропускнуною спроможністю	1. Низька якість життя, низький рівень доходів і купівельної спроможності населення 2. Надто високий рівень безробіття, в т. ч. прихованого, та високе навантаження в розрахунку на одну вакансію 3. Низька частка інноваційної продукції в загальному обсягу виробництва регіону 4. Низькі темпи реструктуризації великих підприємств
Політика / законодавство	1. Затвердження стратегії розвитку регіону, в якій велика увага приділяється розвитку НГНТП	1. Низький рівень регіональної підтримки розвитку інноваційної діяльності 2. Низький розвиток фінансових інституцій стимулювання інноваційного розвитку

Продовження таблиці 1

1	2	3
Природно-географічне середовище	1. Високий потенціал нафтогазових ресурсів 2. Вигідне географічне розташування регіону, можливості використання сусідства Польщі, Словаччини, Угорщини та Румунії для розвитку зовнішньоторговельних зв'язків	1. Вичерпування нафтогазових родовищ 2. Труднощі з сировиною і матеріалами 3. Висока вартість енергоносіїв 4. Наявність проблемних територій, пов'язаних з гірськими місцевостями
Науково-технічний прогрес	1. Введення нових технологій у нафтогазову галузь 2. Високий науково-технічний та кадровий потенціал наукового розвитку 3. Доволі висока частка наукомістких інноваційних галузей з не дуже застарілими основними фондами 4. Порівняно добре розвинена мережа наукових організацій та вищих навчальних закладів	1. Низька податливість на інновації традиційних секторів господарства 2. Низький рівень науково-технологічного прогресу порівняно з іншими регіонами 3. Зниження рівня науково-технологічного потенціалу в результаті масової міграції населення
Демографічне середовище	1. Високий освітній рівень населення 2. Сприятлива вікова структура населення 3. Наявність невикористаних запасів робочої сили, в т.ч. висококваліфікованої	1. Скорочення народжуваності та високий рівень смертності 2. Високі темпи міграції 3. Переманювання за кордон найкращих науковців, спеціалістів, професіоналів своєї справи
Мікросередовище		
Фірма	1. НГНТП – єдиний на Україні технопарк нафтогазового спрямування 2. До складу НГНТП входять великі базові організації: ІФНТУНГ, УНГА 3. Розвинена мережа транспортних, залізничних шляхів, наявність аеропорту	1. Слабкі зовнішні зв'язки 2. Службі маркетингу в організаційній структурі організації відводиться незначна роль
Постачальники	1. Добре налагоджена робота з постачальниками 2. Поставка сировини за помірно низькими цінами	1. Відсутність сервісного обслуговування з боку постачальників
Споживачі	1. Велика кількість потенційних споживачів	1. На даний час споживачів мало, оскільки низькі обсяги виробництва
Конкуренти	1. НГНТП не має конкурентів як технопаркова структура	1. Висока конкуренція з боку інноваційно активних підприємств нафтогазового спрямування
Громадськість	1. Деякі зв'язки у фінансових колах	1. Погані зв'язки з ЗМІ 2. Відсутність зв'язків з фондами і громадськими організаціями 3. Відсутність довіри у фінансових колах
Маркетингові посередники		1. Технопарк не користується послугами маркетингових фірм, не задіяні рекламні агентства 2. Відсутність торгових посередників

Література

1. Долішній М.І. Проблеми та перспективи забезпечення інноваційного розвитку національної економіки та її регіонів // Вісник Львівської комерційної академії. Серія економічна. – 2005. – Вип. 18. – Частина 1. – С.3-6.

2. Закон України «Про спеціальний режим інвестиційної і інноваційної діяльності технологічних парків «Напівпровідникові технології і матеріали, оптоелектроніка і сенсорна техніка», «Інститут електрозварювання імені Є.О.Патона», «Інститут монокристалів» / www.rada.kiev.ua.

Продовження таблиці 1

1	2	3
Аналіз внутрішнього середовища		
Сфера діяльності	Сильна сторона	Слабка сторона
Маркетинг	1. Позитивний імідж 2. Високі знання ринку і потреб споживачів 3. Переваги в ціновій політиці нового продукту	1. Низька ринкова частка 2. Обмежене коло послуг, що супроводжують нововведення 3. Неефективна збутова діяльність 4. Пасивне просування товару на ринок 5. Низький рівень інформаційного забезпечення
Виробництво	1. Високі виробничі можливості 2. Наявність нової технології 3. Забезпеченість приміщенням 4. Технічна забезпеченість 5. Висока якість товару, її технічні переваги і унікальність	1. Дуже низький обсяг виробництва 2. На освоєння інноваційної продукції йдуть високі витрати виробництва 3. Деякі технології лишаються застарілими
Фінанси	1. Наявність статутного капіталу	1. На освоєння нових виробів йдуть високі загальні витрати 2. Недостатнє матеріальне забезпечення
Організація	1. Довгострокові перспективи розвитку	1. Неефективна структура управління 2. В структурі технопарку немає підрозділу розробки інновац. та інвестиц. проектів 3. Несистематичність здійснення інноваційної діяльності 4. Низький рівень міжфункціональної координації 5. Відсутність планування інноваційної діяльності
Кадри	1. Залучення до роботи докторів і кандидатів наук за рахунок базової організації ІФНТУНГ 2. Наявність висококваліфікованих і досвідчених інженерно-технічних кадрів	1. Неефективна система стимулювання праці 2. Недостатня кваліфікація персоналу служби маркетингу

3. Закон України „Про інноваційну діяльність” / www.gada.kiev.ua.

4. Зангеева С.Б., Филин С.А. Технопарки и техноэкополисы как основа национальной инновационной системы // *Инновации*. – 2004. – № 6(73). – С.14-24.

5. Мерцалов Д. Ю. Технологические парки мира: перспективы развития. – М.: ЦИСН, 1998. – 245 с.

6. Морозов Т. Наукоемкие технологии и технопарки – высший этап реформирования экономики государства и регионов // *Предприемничество, хозяйство и право*. – 2001. – №11. – С. 105-108.

7. Морозов Т. Особенности национальных технопарков в Украине // *Предприемничество, хозяйство и право*. – 2001. – №12. – С. 108-112.

8. Ореховська Т.М., Школа І.М. Формування інноваційної моделі розвитку регіону в контексті євроінтеграційних процесів // *Вісник Львівської комерційної академії. Серія економічна*. – 2005. – Вип. 18. – Частина 1. – С.27-35.

9. Табачник Д.В. Технологічні парки: світовий та український досвід. – К.: ТП ІЕЗ, 2004. – 48 с.

10. Тибінь А.М., Петрина М.Ю. Організаційно-правові засади створення і функціонування технопаркових структур в Україні // *Вісник Львівської комерційної академії. Серія економічна*. – 2005. – Вип. 18. – Частина 1. – С.123-128.

11. Стогний В.С. Условия развития инновационной деятельности на Украине // *Инновации*. – 2004. – № 9(79). – С.8-11.