**ТЕМА 2.**

**ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**1. Інфраструктура інноваційної діяльності.**

**2. Організаційні структури підтримки інноваційного підприємництва.**

**3. Організаційні форми інтеграції науки і виробництва.**

**1 Інфраструктура інноваційної діяльності**

Цінність нових ідей, відкриттів і винаходів виявляється на практиці. Інноваційний процес може дати реальні практичні результати, якщо його продукт — інновація — виявиться затребуваним суспільством загалом чи окремою гру­пою споживачів. Для цього він має пройти через ринок. Рин­ковий механізм у сфері інноваційної діяльності має свою структуру: *новації* формують ринок новацій, *інвестиції* та їх впровадження — ринок капіталу, *інновації* — ринок чистої конкуренції нововведень. Організаційну, правову та еконо­мічну підтримку інноваційної діяльності на різних рівнях і в різних формах забезпечує інноваційна інфраструктура.

***Інноваційна інфраструктура*** *(лат. infra* — *нижче, під i structura* — *по­будова, розміщення)* — *сукупність підприємств, організацій, установ, їх об'єднань, асоціацій будь-якої форми власності, що надають послуги із забезпечення інноваційної діяльності (консалтингові, маркетингові, інформаційно-комунікативні, юридичні, освітні тощо).*

Наведені вище компоненти разом з інноваційною інфраструктурою утворюють сферу інноваційної діяльності (рис. 1.).



*Рис. 1. Сфера Інноваційної діяльності*

***Сфера інноваційної діяльності*** — *сфера взаємодії інноваторів, ін­весторів, товаровиробників конкурентоспроможної продукції че­рез розвинуту інноваційну інфраструктуру.*

*Ринок новацій.* Його формують наукові організації, ви­щі навчальні заклади, тимчасові творчі колективи, окремі винахідники та ін. Основним товаром на цьому ринку є на­уковий і науково-технічний результат — продукт інтелектуальної діяльності.

***Інтелектуальний продукт*** — *результат творчих зусиль окремої особистості або наукового колективу.*

На нього поширюються авторські права, оформлені відповідно до чинного законодавства, тобто він є інтелектуальною власністю.

***Інтелектуальна власність*** — *сукупність авторських та інших прав на продукти інтелектуальної діяльності, що охороняються законо­давчими актами держави.*

Інтелектуальними продуктами у сфері виробничо-гос­подарської діяльності підприємства є: наукові відкриття чи винаходи; результати НДДКР; зразки нової продукції, нової техніки чи матеріалів, отримані в процесі НДДКР; оригінальні науково-виробничі послуги; консалтингові послуги наукового, технічного, економічного, управлінського, в т. ч. маркетингового, характеру; нові технології, патенти тощо.

Правовий захист продуктів інтелектуальної діяльності в Україні здійснюється на основі Цивільного кодексу, у якому трактуються права інтелектуальної власності та вказані особливості захисту усіх об'єктів інтелектуальної власності.

***Право інтелектуальної власності*** — *право особи на результат ін­телектуальної, творчої діяльності.*

До об'єктів права інтелектуальної власності належать: літературні та художні твори; комп'ютерні програми; бази даних; фонограми, відеограми, передачі організацій мовлення; наукові відкриття; винаходи, корисні моделі, промислові зразки; компонування інтегральних мікросхем; раціоналізаторські пропозиції; сорти рослин, породи тварин; комерційні (фірмові) найменування, торговельні марки (знаки для товарів і послуг), географічні зазначення; комерційні таємниці.

Право інтелектуальної власності дає змогу забезпечити його охорону і стимулює розвиток інтелектуального потен­ціалу країни. Його складовими є авторське право і право на промислову власність.

**Авторське *право*** — *система правових* норм, що *регулюють пра­вові відносини, пов'язані зі створенням і використанням творів науки та різних видів мистецтва.*

Власник авторського права або його правонаступник має виняткове право використовувати продукт своєї інте­лектуальної діяльності, розмножувати його і продавати.

Деякі з об'єктів інтелектуальної власності, що мають особливу цінність для авторів, не патентуються ними. Йдеться про комерційну таємницю.

***Комерційна таємниця*** — *відомості технічного, організаційного, ко­мерційного, виробничого та іншого характеру, які при їх розголошен­ні стороннім можуть* завдати *шкоди особам, чиєю власністю вони є.*

Комерційною таємницею є ноу-хау.

***Ноу-хау*** *(англ. know-how* — знаю, як) — *форма інтелектуальної власності, науково-технічний результат, що навмисне не патенту­ється з метою випередження конкурентів, повного власного вико­ристання його для отримання надприбутку або передання іншим користувачам на вигідних умовах за ліцензійним договором.*

До ноу-хау відносять технологічні та конструкторські таємниці виробництва, характеристики технологічного процесу; методи організації виробничого процесу і праці; незапатентовані винаходи; опис способу використання, специфікації, формули і рецептури; технологічні режими і способи виконання операцій, що залишаються невідомими за межами підприємства — власника ноу-хау; оригінальні методи випробувань і контролю якості процесів та продукції; способи утилізації і знешкодження відходів; знання і досвід у сфері маркетингу, інформація, що сприяє збуту продукції, тощо. Так, компанія Соса-Соlа досі не розголо­сила рецепт свого знаменитого напою, завдяки якому вона займає провідне місце на ринку безалкогольних напоїв.

Якщо інформація, що є комерційною таємницею, надається органам державної влади з метою отримання дозволу на діяльність, пов'язану з фармацевтичними, сільськогос­подарськими, хімічними продуктами, що містять нові хімічні сполуки, то вона має охоронятися органами державної влади від недобросовісного комерційного використання, а також від її розголошення, крім випадків, коли це необхідно для забезпечення захисту населення.

Отже, наявність інституту захисту права інтелектуальної власності активізує інноваційну діяльність в країні, оскільки монопольне право на використання продукту власної творчої праці спрямовує інноваційний пошук суб'єктів інноваційної діяльності на створення наукомістких інноваційних продуктів, чия перевага при їх використанні забезпечує значний і тривалий комерційний ефект.

***Ринок чистої конкуренції нововведень****.* Суб'єктами ринкових відносин на ньому виступають *інноватори* — підприємства, що здійснюють різноманітні нововведення (технічні, економічні, організаційні, соціальні тощо). Опе­ративне залучення та впровадження новацій забезпечує інноваторам збільшення доходів, появу вільних фінансових коштів, які знову можна спрямовувати на залучення пер­спективних новацій.

***Ринок інвестицій****.* Основним товаром на цьому ринку є вільні фінансові кошти різних організацій, фінансово-кре­дитних установ, фондів тощо, які можуть бути залучені суб'єктами підприємництва для реалізації інновацій. їх ціна, обсяги та період, на який їх надають, значною мірою впливають на інноваційну активність підприємницьких структур. Ринок інвестицій пожвавлюється, коли потен­ційні інвестори бачать зиск у фінансуванні інноваційних проектів, тобто коли віддача від вкладених інвестицій пе­ревищує вигоду від альтернативних вкладень коштів (наприклад, у депозити).

Держава може впливати на активність інвесторів, пропонуючи пільги в оподаткуванні прибутку, отриманого від реалізації інноваційних проектів. Це прискорює окупність інвестицій, знижує ризики неповернення кредитів і сти­мулює фінансові структури до вкладення коштів. Наявність достатньої кількості фінансових чи суто венчурних структур, що можуть інвестувати інноваційні проекти і за­цікавлені в цьому, прискорює їх комерціалізацію.

***Інноваційна інфраструктура.***Вона сприяє дифузії інновацій у всі сфери економіки. Основними завданнями інноваційної інфраструктури є сприяння перетворенню новацій на інновації, збереження і примноження наукового потенціалу країни.

Складовими інноваційної інфраструктури є фінансово-кредитні установи; зони інтенсивного науково-технічного розвитку (технополіси); технопарки (технологічні парки, агропарки, інноваційні парки); інноваційні центри (техно­логічні, регіональні, галузеві); інкубатори (інноваційні, технологічні, інноваційного бізнесу); консалтингові (надання консультацій у сфері захисту інтелектуальної власності, реінжинірингу тощо) фірми, інноваційні та страхові компанії тощо.

Щодо України, то тут майже відсутні спеціалізовані структури, які здійснюють підтримку інноваційних про­ектів. Функціонує лише Державна інноваційна компанія, однак вона має незначний бюджет, що не дає змоги суттєво вплинути на реалізацію перспективних проектів.

Особливу роль у прискоренні процесу комерціалізації інновацій відіграють страхові компанії, які страхують ри­зики інноваційних компаній. Це необхідна умова перевір­ки проектів на здійснимість. Страхова компанія відповідає за успіх своїми коштами, тому перевірку здійснюють дуже ретельно.

На Заході інноваційні компанії часто звертаються до послуг комерційних банків, використовуючи банківську заставу, яка передбачає не закладання майна позичальника (інноватора), а його зобов'язання повернути кредит із май­бутніх доходів. Для цього достатньо завіреного нотаріусом листа в банк. Відсоток за кредит у цих операціях не 6, а 9-10. Якщо ж інноваційний проект не дасть бажаного ре­зультату, то ризики банку переважно страхує держава.

Для успішного функціонування інноваційної інфраструктури необхідна правова основа, яка б окреслювала вза­ємні зобов'язання сторін — учасників інноваційного проце­су. Особливе місце у ній належить захисту інтелектуальної власності, який унеможливлює «інтелектуальне піратство».

В Україні інноваційної інфраструктури не створено, захист інтелектуальної власності недостатній.

**2. Організаційні структури підтримки інноваційного підприємництва**

У створенні інновацій та їх практичному застосуванні важливу роль відіграє малий бізнес. Завдяки гнучкості і мобільності малі фірми надзвичайно сприйнятливі до інновацій. Однак через невеликі масштаби діяльності вони часто не спроможні реалізувати перспективну підприємницьку ідею самотужки, оскільки не мають відповідних коштів. Обмеженість фінансових ресурсів ускладнює і залучення ма­лими підприємствами технологічних інновацій.

У багатьох країнах для підтримання підприємницьких структур на етапі їх становлення створюють бізнес-інкубатори і центри трансферу технологій.

*Бізнес-інкубатори.* З'явилися вони наприкінці 50-х років XX ст. у США як інституції для «вирощування» малих підприємств.

***Бізнес-інкубатор*** *— організаційна структура, метою якої є формування сприятливих умов для стартового розвитку малих підприємств через надання їм певних послуг і ресурсів.*

Бізнес-інкубатори надають різноманітні ділові послуги:

* оренда площ (офісних, виробничих, лабораторних, конференц-залів);
* технічно-адміністративне обслуговування (пошта, Інтернет, телефон, факс, ксерокс, офіс-секретар тощо);
* консультаційні (з бізнес-планування, юридичних, податкових та інших питань);
* економічні (послуги бухгалтера, фінансиста, економіста, маркетолога, менеджера);
* інвестиційні (пошук інвесторів, залучення кредитів, стартове фінансування новостворених компаній, ство­рення кредитних союзів);
* науково-технічні (впровадження нових технологій, ноу-хау, нових продуктів);
* навчальні (тренінги, курси перепідготовки, навчання за програмою загального менеджменту й інших еконо­мічних дисциплін, необхідних для ведення бізнесу);
* презентаційні (виставки, конкурси, конференції);
* інформаційні (створення баз даних, передавання но­вих інформаційних технологій, що можуть використову­ватися у бізнесі, Інтернет-центри і мережі);
* видавничі (видання буклетів, рекламних проспек­тів, листівок, новітніх методичних розробок тощо);
* працевлаштування (пошук роботи, внесення до бази даних професій і вакансій, підготовка резюме, підготовка до співбесіди з роботодавцями тощо).

У процесі організації бізнес-інкубатора важливим є створення мережі організацій, установ і суб'єктів господа­рювання різних форм власності, які можуть впливати на економічний розвиток регіону. Об'єднання можна здій­снювати по-різному: від пайової участі при створенні бізнес-інкубатора як юридичної особи до участі в консультаційній раді або співробітництві на договірній основі.

Партнерами бізнес-інкубатора є:

* місцеві органи влади, які можуть сприяти його організації, надати йому статусу бізнес-інкубатора, забезпечити необхідну підтримку, якщо з'являються бюрократичні перешкоди;
* об'єднання підприємців регіону (союзи, гільдії, асоціації, фонди), що мають авторитет у підприємницьких колах, впливають на формування економічної політики, визначають пріоритети та перспективи розвитку регіону;
* банки та інші кредитні установи, що можуть стати джерелом залучення інвестицій для новостворених під­приємств через бізнес-інкубатор;
* наукові установи та вищі навчальні заклади, що можуть сприяти залученню нових підприємців, висококваліфікованих фахівців — менеджерів, фінансистів, економістів, інженерів, розробників ноу-хау, технічних і технологічних новацій, а також базові установи для проведення
навчання і перепідготовки (тренінгу) працівників компа­нії, для налагодження ділових контактів, обміну досвідом, знаннями, відшукування ніш ринків та ін.

Залежно від мети, особливостей регіону і можливостей організаторів створюють різні типи бізнес-інкубаторів:

1. ті, які підтримують нові, інноваційні види бізнесу;
2. ті, які зорієнтовані на створення нових фірм, ком­паній;
3. ті, що об'єднують мережу існуючих перспективних фірм різних форм власності;
4. комбіновані бізнес-інкубатори, що спеціалізуються на різних формах діяльності.

Функціонування бізнес-інкубаторів приносить користь не тільки тим, хто набуває підприємницького досвіду в їх складі, а й регіону, в якому вони створені. Як правило, тривалість перебування фірми в складі інкубатора обмежується трьома роками. Вважають, що після виходу з бізнес-інкуба­тора фірма має досягти такого рівня самостійності, який за­безпечить їй ефективне функціонування.

За допомогою бізнес-інкубаторів регіони розв'язують чимало своїх проблем: зростає кількість робочих місць та зайнятість населення; скорочуються витрати місцевого бюджету, пов'язані з безробіттям; збільшуються надходження до місцевого бюджету; розвивається регіональна інфраструктура; підвищується рівень життя населення тощо.

У бізнес-інкубаторі можуть співпрацювати великі компанії і малі фірми. Частина великих підприємств стикається з труднощами, пов'язаними з неефективністю виробництва і реалізації виробничої продукції. Часто причиною цього є відставання технології, неефективність використання виробничих потужностей, нездатність переорієнту­ватися на випуск нової продукції, що зумовлено інертністю великого бізнесу. Малі підприємства значно мобільніші, але у них не вистачає приміщень і устаткування. Створен­ня на базі великих підприємств і за їх підтримки виробни­чо-технологічних центрів, де будуть інкубуватися малі під­приємства, сприяє розв'язанню таких завдань:

— розвиток нових технологій для великих підпри­ємств;

* виконання субпідрядних робіт;
* надання маркетингових і консалтингових послуг;
* надання сервісних послуг;
* створення нових виробництв і нових робочих місць.

Поєднання підприємницького чуття малих підпри­ємств із менеджментом, комерційними і технічними на­вичками великих компаній створює синергічний ефект, реалізує потенційні можливості обох сторін. Перспектив­ність бізнес-інкубаторів в Україні зумовлена тим, що:

1. невпинно зростає попит підприємницьких структур на нові технології навчання, консалтинг та інформаційне забезпечення;
2. потенційні інвестори вимагають від фірм не тільки підтверджень стійкого матеріального і фінансового стану, а й доказів уміння розпорядитися наданими їм капітало­вкладеннями; кредитна політика банків не дає змоги фірмам брати кредити на придбання основних засобів, особливо будинків,
приміщень, офісної та іншої техніки, що призводить до збільшення їх витрат і зменшення оборотних коштів;
3. ринок, що практично вже сформувався, збільшує конкуренцію і змушує підприємців більше часу займатися поточною реалізацією товарів (послуг), приділяти менше уваги питанням функціонального менеджменту і страте­гічного маркетингу;
4. фірмам, що починають свій бізнес, в умовах фіскаль­ної політики держави потрібен час для становлення і при­стосування до ринку.

Незважаючи на те що бізнес-інкубатори можуть при­нести значну користь, поки що реальних результатів у їх створенні досягли тільки деякі регіони України. Зумовле­но це здебільшого відсутністю реальної підтримки їх роз­витку державою.

У зарубіжних країнах бізнес-інкубатори є переважно неприбутковими організаціями, які існують на кошти му­ніципалітетів чи спонсорів. Вони можуть бути самоокупни­ми лише на 10-60%. Тому держава надає їм реальну фінансову підтримку. Джерелами фінансування бізнес-інкубаторів в Україні найчастіше є міжнародні фонди та грантові програми і лише незначною мірою — місцеві адмі­ністрації та спонсори. Для сприяння розвитку вітчизняних бізнес-інкубаторів створено Українську асоціацію бізнес-інкубаторів та інноваційних центрів. Вона зареєстрована Міністерством юстиції України 15 жовтня 1998 року як міжнародна благодійна організація, її місією є сприяння практичній реалізації загальнодержавних, регіональних, місцевих і міжнародних програм, спрямованих на розвиток підприємництва шляхом створення і підтримки діяльності бізнес-інкубаторів, технопарків, центрів підтримки підпри­ємництва й інших інноваційних структур, а також осіб, що займаються наданням послуг у сфері підприємництва.

***Центр трансферу*** *(франц. transfert — переношу, переміщую) технологій*– *організація, що надає інформаційні та консультативні послуги з вибору технології для підприємницької діяльності, роз­робляє стратегію її трансферу і здійснює юридичну підтримку про­цесу її передавання від розробника до користувача.*

Об'єктами трансферу технології є основні її складові, які найповніше відображають суть технології і які можна без зниження ефективності передати від власника техно­логії до її покупця. Це сама технологія, додаткова науко­во-технічна інформація (ноу-хау), обладнання, ліцензії, документація тощо. Для придбання технології потенцій­ним покупцям важливо мати повну і достовірну інформа­цію про її характеристики, особливості застосування та умови передавання (трансферу).

Трансфер технологій здійснюють у різних організацій­них формах: за договором купівлі-продажу, ліцензуван­ням, франчайзингом, лізингом, через утворення спільного підприємства або придбання підприємства-інноватора. Для малого і середнього бізнесу, який має обмежені фінан­сові можливості, важливо обрати таку форму трансферу, яка б забезпечувала оптимальне співвідношення між вар­тістю технології і тими перевагами, які отримає підпри­ємство від її використання.

Процес трансферу технологій, незалежно від його орга­нізаційної форми, здійснюється в кілька етапів:

* пошук технології;
* налагодження переддоговірних відносин;
* укладання угоди про передавання технології;
* експлуатація технології;
* позадоговірний етап.

На кожному з етапів важливу роль для потенційного покупця технології відіграє наявність інформації і щодо самої технології та її характеристик, і щодо умов її переда­чі та експлуатації, особливо якщо технологія залучається не як цілісна система, а як окремий елемент існуючого тех­нологічного комплексу. До того ж покупець технології має бути впевнений, що завдяки її використанню можна роз­ширити частку ринку, що нова технологія є ефективною і доцільною не лише для випуску затребуваних на даному етапі товарів, а й тих, що формуватимуть нові потреби спо­живачів у майбутньому. Усе це передбачає кваліфікований аналіз кон'юнктури ринку, що зазвичай дрібному підпри­ємцю не під силу.

Важливими завданнями центрів трансферу технологій є участь у плануванні та координації регіональної інноваційної політики; створення умов для обміну науково-технічною інформацією та передовими технологіями в регі­оні і поза його межами; інноваційний менеджмент науково-технологічних доробок, напрацьованих науковцями регіо­ну. Діяльність центрів зорієнтована на те, щоб підтримува­ти впровадження лише перспективних у ринковому плані та екологічно безпечних інновацій.

**3 Організаційні форми інтеграції науки і виробництва**

Розширення наукомістких виробництв, стабільність темпів розвитку науково-технічного потенціалу, створен­ня робочих місць, формування виробничої і соціальної інфраструктури, підтримка активної підприємницької ді­яльності і постійне стимулювання розвитку науки можуть бути забезпечені співпрацею науково-дослідних закладів із бізнесовими структурами, що здійснюється за підтрим­ки влади. До ефективних організаційних форм такого співробітництва належать науково-технологічні центри, технопарки і технополіси. їх розвиток фахівці пов'язують із значними досягненнями і технологічними проривами за останні роки. Створення таких структур означає якісно нове бачення умов реалізації та забезпечення інновацій­них процесів і формування сприятливого середовища, в якому наукові ідеї перетворюються на унікальну конку­рентоспроможну науково-технічну продукцію, здійсню­ють черговий ривок у галузі новітніх технологій.

*Регіональні науково-технологічні центри (РНТЦ).*Це засоби формування і здійснення регіональної іннова­ційної політики, спрямованої на забезпечення економічно­го розвитку регіону. До їх компетенції належать: створен­ня системи моніторингу інноваційного потенціалу регіону, створення регіональної системи підтримки і розвитку ін­новаційної діяльності, координування діяльності органі­зацій, що здійснюють інноваційну діяльність, сприяння розвитку інтелектуального і кваліфікаційного потенціалу населення регіону.

*Технопарки (науково-технічні парки).* Вони об'єдну­ють науково-дослідні підрозділи промислових компаній і створені ними підприємства, які залучають для роботи над замовленнями компаній персонал університетів. Завдяки цьому наукові співробітники мають можливість застосува­ти на практиці результати своїх досліджень. Перший технопарк було створено у Великій Британії (1972) поблизу університету в Кембриджі.

***Технопарк (науково-технічний парк)*** *— компактно розташований науково-технічний комплекс, який охоплює наукові установи, ви­щі навчальні заклади, комерційні фірми, консалтингові, інформа­ційні та інші сервісні служби і функціонує на засадах комерціаліза­ції науково-технічної діяльності.*

Існує кілька шляхів створення технопарків.

1. Створення співробітниками університету малих під­приємств, що прагнуть комерціалізувати результати влас­них наукових розробок. Відтак до них приєднуються інші дрібні фірми (в деяких технопарках науковці-підприємці
становлять приблизно половину керівників фірм парку).
2. Створення власних спеціалізованих дрібних фірм науково-технічним персоналом великих промислових об'єднань, який вийшов із фірми заради відкриття власної справи. Як правило, великі фірми не перешкоджають цьо­му, а, навпаки, сприяють, оскільки отримують можли­вість приєднатися до виробництва найновішої продукції, якщо вона виявиться перспективною.
3. Створення технопарку внаслідок реорганізації дію­чих підприємств, які хочуть скористатися пільговими умовами, що існують для науково-технологічних парків згідно з чинним законодавством.

Характерною особливістю технопарків є те, що вони об'єднують фірми, які працюють у найпередовіших сфе­рах науки і техніки, найчастіше — мікроелектроніки. Зав­дяки їх компактному розташуванню більшість організа­ційних, управлінських і секретарських функцій централі­зовано виконує кваліфікований персонал. Створюються територіально замкнуті центри, де молоді фірми ведуть науково-дослідну роботу, результатом якої є нові товари чи технології.

Діяльність науково-технологічних парків та інших по­дібних організаційних формувань спрямована на:

* фінансову та організаційну підтримку інноваційної діяльності підприємницьких структур, стимулювання розроблення і виробництва принципово нових високотехнологічних видів продукції, сприяння впровадженню в практику нових технологій і винаходів;
* сприяння формуванню ринкових відносин в науко­во-технічній сфері; заохочення конкуренції між суб'єкта­ми інноваційної діяльності шляхом залучення вільних фі­нансових ресурсів для їх цільового ефективного викорис­тання в межах реалізації програм (проектів) із виробниц­тва наукомістких продуктів;

— розроблення, проведення експертизи, конкурсів з вибору і реалізації місцевих, регіональних і галузевих програм, які б забезпечували демонополізацію процесів створення та освоєння нових технологій, насичення ринку виробленими на їх основі конкурентоспроможними това­рами;

* залучення на конкурсній основі суб'єктів малого під­приємництва, вітчизняних та іноземних інвесторів до реалі­зації державних науково-технічних програм і проектів;
* підтримку освоєння і впровадження нових техноло­гій і ноу-хау з використанням патентів і ліцензій.

Отже, науково-технологічні парки стають стартовим майданчиком для прискореного освоєння наукових розро­бок виробництвом, для створення конкурентоспроможної наукомісткої продукції та її успішної реалізації на вітчиз­няному і закордонному ринках, полігоном для освоєння на­вичок менеджменту в сфері науки і наукового обслуговуван­ня, підвищення кваліфікації наукових працівників і спеці­алістів, підготовки кадрів у нових умовах розвитку науки.

**Технополіси.** Це найсучасніші форми інтеграції науки і виробництва, що створюють умови для технологічного поштовху, результатом якого є поява значної кількості ін­новацій, які мають бути оперативно освоєні виробництвом і забезпечувати потужний економічний розвиток регіону і країни загалом.

***Технополіси*** *— об'єднання наукових, інноваційних, науково-тех­нологічних парків і бізнес-інкубаторів на певній території з метою надання потужного імпульсу економічному розвитку регіону.*

Вони були започатковані і набули поширення у Японії два десятиліття тому. Нині в Японії у 18 територіальних центрах формуються технополіси, орієнтовані на пріори­тетний розвиток наукомісткого виробництва, концентра­цію наукових сил і зміцнення потенціалу тих напрямів розвитку науки і техніки, які визначатимуть рівень вироб­ництва у XXI ст.

Головними завданнями технополісів є модернізація традиційних для регіону галузей промисловості і виведен­ня їх на сучасний рівень, вибір наукових напрямів, визна­чальних для даного технополіса, які можуть забезпечити випереджальний розвиток виробничої інфраструктури, а також створення найсприятливіших умов для співробіт­ників, спеціалістів і жителів тієї місцевості, на промисло­вій базі якої формується технополіс, тобто спрямованість технополіса на задоволення потреб людей, підвищення їх життєвого рівня та економічний розквіт регіону.

Програми створення і розвитку технополісів зорієнто­вані також на підготовку кадрів відповідно до вимог техно­поліса. Вчені та спеціалісти університетів, інших навчаль­них і наукових закладів виконують функції консультантів та експертів у розробленні програм розвитку технополісів.

Часто до складу технополісів залучають науково-тех­нологічні парки, інноваційні і технологічні центри, до­слідні бізнес-інкубатори тощо. Держава надає всебічну підтримку програмам формування і розвитку технополі­сів, у практичній реалізації яких безпосередню участь бе­руть місцеві органи влади. Наприклад, метою створення технополіса Нагаока є формування інтегрованого ком­плексу, в якому б органічно були поєднані промисловий сектор, наукові установи, сфера освіти та соціальна ін­фраструктура, сформована в їх інтересах. Згідно з цією концепцією розроблені та реалізуються три програми:

— створення системного промислового комплексу ви­сокого рівня: розвиток робототехніки для використання у верстатобудівній та металообробній промисловостях, під­вищення технологічного рівня всіх місцевих підприємств;формування міського ділового комплексу: надання широких можливостей для творчої молоді, здібної до тех­нічних наук; розвиток нових підприємств з інформатики, сервісу, інженерного проектування;

* розвиток агропромислового комплексу, активізація нових сільськогосподарських галузей і перетворення пи­воварства на біотехнологічну галузь промисловості; вико­ристання робототехніки у сільському господарстві.

Функціонування технополісів, технопарків тощо ство­рює сприятливе середовище для творчої праці та опера­тивного впровадження наукових результатів.