**ТЕМА 13:**  **ПЛАНУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ**

**ПІДПРИЄМТВА**

1. Поняття та види інновацій

2. Планування інновації

3. Інноваційний проект та його структура

4. Планування ефектів від впровадження інноваційного проекту

**1. Поняття та види інновацій**

У статті 1 Закону України «Про інноваційну діяльність» (прийнятий 26.12.2002, а ост. Редакція 16.10.2012) **інноваційна діяльність** визначається як діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг.

**Інноваційний процес** — це комплекс різних послідовних видів діяльності на основі поділу і кооперації праці — від одержання нового теоретичного знання до використання створеного на його основі товару споживачем.

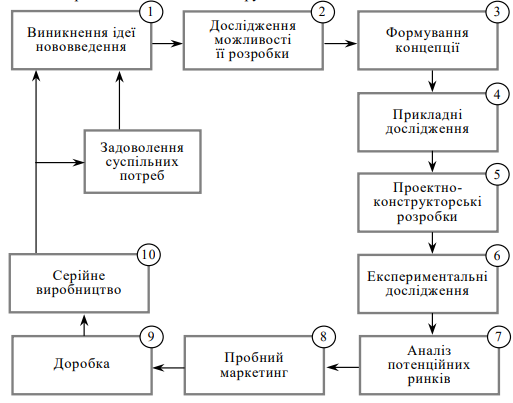


Рис. 1 – Стадії інноваційного процесу

**Інноваційний тип розвитку** — спосіб економічного зростання, що базується на постійних і систематичних нововведеннях, спрямованих на суттєве поліпшення усіх аспектів діяльності господарської системи, для створення інноваційних товарів і формування конкурентних переваг.

**Продуктова інновація** — матеріалізований результат науково-технічної та інноваційної діяльності, що відкриває для споживача нові сфери задоволення потреб.

**Оригінальний продукт** — принципово новий продукт, конструктивне виконання і склад споживчих властивостей якого не були відомі раніше.

|  |  |
| --- | --- |
| Ознака класифікації | Вид інновації та характеристика |
| За значенням | • базові (новий спосіб виробництва або раніше невідомий продукт, які започатковують чи дають імпульс розвитку нової галузі). Такі інновації, як правило, створюються спеціалізованими науково-дослідними структурами, потребують великих інвестицій і особливої організаційно-структурної форми управління їх реалізацією — управління інноваційними проектами;  • поліпшувальні (упровадження нових видів виробництв, що реалізують інноваційний потенціал базової інновації; вони дають змогу поширювати і вдосконалювати базові покоління техніки, створювати нові моделі машин і матеріалів, поліпшувати параметри продукції, що випускається); здійснюються організаціями переважно самостійно, якщо потенціал базової інновації реалізований неповністю; потребують інвестування за рахунок власних джерел, зокрема з фонду технічного розвитку;  • псевдоінновації (інновації, які залучаються фірмами у технологічний процес чи продукт з метою затримання зниження норми прибутку і продовження життєвого циклу товару). Йдеться про зміну дизайну товару, способів його фасування чи пакування для привернення уваги споживача, створення у нього певного емоційного стану; здійснюються ці інновації у процесі оперативного управління інноваційною діяльністю і не потребують значних інвестицій |
| За причинами виникнення | • реактивні — інновації, що забезпечують виживання та конкурентоспроможність фірми на ринку, виникаючи як реакція на нові перетворення, здійснювані основними конкурентами;  • стратегічні — інновації, впровадження яких має випереджальний характер з метою отримання вирішальних конкурентних переваг у перспективі |
| За змістом діяльності | • технологічні інновації — спрямовані на створення і освоєння виробництва нової продукції, технологій і матеріалів, модернізацію обладнання, реконструкцію споруд, охорону довкілля;  • виробничі інновації — орієнтовані на розширення виробничих потужностей, диверсифікацію виробничої діяльності, зміну структури виробництва тощо;  • економічні інновації — спрямовані на зміну методів і способів планування всіх видів виробничо-господарської діяльності, зниження виробничих витрат, вдосконалення матеріального стимулювання, раціоналізацію системи обліку; • торговельні інновації — мають на меті використання нових методів цінової політики, нових форм взаємовідносин з постачальниками і замовниками; надання чи отримання фінансових ресурсів у формі кредитів, інтернет-магазини тощо;  • соціальні інновації - пов'язані з поліпшенням умов і характеру праці, соціального забезпечення, психологічного клімату в колективі;  • управлінські інновації — націлені на вдосконалення організаційної структури, стилю і методів прийняття рішень, використання нових способів оброблення інформації і документації, раціоналізацію канцелярських робіт |
| За рівнем об'єктивного і суб'єктивного сприйняття | • абсолютна новизна — фіксується за відсутності аналогів даної новації;  • відносна новизна — інновацію було застосовано на інших об'єктах або ж здійснено оновлення одного з елементів виробу системи в ході поточної модернізації;  • умовна новизна — виникає внаслідок незвичного сполучення раніше відомих елементів;  • суб'єктивна новизна — новизна для певних споживачів, які раніше не були ознайомлені з даним продуктом |

**2. Планування інновацій**

**Планування інновацій** - це система розрахунків, направлена на вибір і обґрунтування цілей інноваційного розвитку підприємства та підготовку рішень, необхідних для їх безумовного досягнення.

Планування інновацій на підприємстві має ряд принципів, які встановлюють загальні правила проектування та ефективного функціонування цієї підсистеми в інноваційній діяльності:

1) *Єдність науково-технічних, соціальних та економічних завдань розвитку* - планування інновацій на підприємстві повинно бути направлене на забезпечення єдності і гармонії в науково-технічному, виробничому, економічному та соціальному розвитку;

2) *Наукове обґрунтування та оптимальність рішень* - планування повинне базуватися на основі законів і тенденцій науково-технічного та економічного розвитку, враховувати об’єктивні умови та риси конкретного підприємства;

3) *Домінування стратегічних аспектів комплексності, гнучкості та еластичності* - цей принцип випливає з довгострокового характеру результатів, тривалого циклу здійснення інновацій та їх значення для забезпечення конкурентоспроможності підприємства. Комплексність планування інновацій означає системну пов’язаність всіх розроблюваних на підприємстві планів, так як система планування інновацій включає підготовку різноманітних по цільовій направленості, рівню розробки і змісту планів. Принцип гнучкості та еластичності планування інновацій означає необхідність динамічної зміни планів у випадку відхилень у ході роботи або зміни зовнішніх та внутрішніх факторів.

4) *Бюджетна збалансованість* - реалізується складанням в усіх сферах і на всіх рівнях підприємства матеріальних, трудових, фінансових та інших видів балансів.

5) *Неперервність планування* - цей принцип реалізується через послідовність і взаємозв'язок планів різної довготривалості та здійснення планових розрахунків з урахуванням змін умов і відхилень, що виникають.

Види інноваційного планування:

= з*а цілями* - довгострокове (більше 5 років), середньострокове (1-5 років), короткострокове (до 1 року).

= з*а рівнем планування* - організація в цілому, підрозділ, проект, окремий виконавець.

= з*а предметом планування* - НДДКР, виробництво, збут, постачання тощо.

= з*а цільовою орієнтацією* - стратегічне, оперативне.

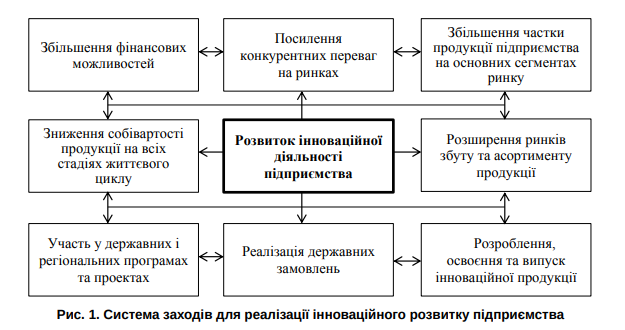
План інновацій містить перелік і характеристику нововведень, які плануються до впровадження на підприємстві, і охоплює такі ***заходи***:

= Створення, освоєння нових продуктів або модифікація, підвищення якості існуючих видів продукції і послуг.

= Упровадження прогресивних технологій, комп'ютеризація, комплексна автоматизація виробництва.

= Удосконалення організації виробництва, праці й управління.

= Науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки.



План інновацій також відображає рівень технічного розвитку виробництва, зокрема:

* стан засобів виробництва;
* рівень прогресивності технологій, що застосовуються;
* якісні та структурні зміни «портфеля» продукції (наприклад, питома вага нової продукції);
* матеріаломісткість виробництва;
* продуктивність праці.

3. Інноваційний проект та його структура

**Інноваційний проект** – це система взаємопов’язаних цілей і програм їхнього досягнення, які являють собою комплекс науково-дослідних, дослідно-конструкторських, виробничих, організаційних, фінансових, комерційних та інших заходів, відповідним чином організованих, оформлених комплектом проектної документації, що забезпечують ефективне вирішення конкретних науково-технічних завдань, виражених у кількісних показниках.

Інноваційний проект визначає:

* об'єктів і суб'єктів інвестицій,
* форми та джерела інвестування, а також містить техніко-економічне обґрунтування:
* аналіз зовнішніх і внутрішніх можливостей;
* програму випуску продукції;
* оцінку витрат виробництва, розрахунки капітальних витрат, потреби в обіговому капіталі, річних надходжень від діяльності підприємства;
* обґрунтування конкретного інвестора;
* оцінку ризику, пов'язаного з розробкою і реалізацією проекту;
* оцінку ефективності проекту та визначення умов припинення його здійснення.

**Об'ємно-календарний план інноваційного проекту** визначає тривалість і обсяги робіт, дати початку і закінчення виконання робіт, тем, завдань проблемно-тематичного плат; резерви часу і величини ресурсів, необхідних для виконання проекту.

**Техніко-економічний (чи ресурсний) план** являє собою план ресурсного забезпечення інноваційного проекту (матеріально-технічного, інтелектуального, інформаційного, грошового) і визначає склад і потребу в ресурсах, терміни постачань і потенційних постачальників та підрядчиків. Особливим видом ресурсів є кошти (фінанси). Планування витрат повинне здійснюватися таким чином, щоб вони могли задовольнити потреби у фінансових ресурсах протягом усього часу здійснення проекту. Для цього складається бюджет проекту.

**Бюджет інноваційного проекту** - це план, виражений у кількісних показниках, що відображає витрати, необхідні для досягнення поставленої мети. Загальний бюджет показує витрати засобів на проект рік за роком протягом усього періоду часу його здійснення. При цьому бюджет першого року з поквартальним і помісячним розподілом визначається достатньо точно, а бюджети майбутніх років можуть змінюватися зі зміною цін.

4. Планування ефектів від впровадження інноваційного проекту

***Планування створення нової продукції****,* як один із аспектів інноваційної діяльності, здійснюється за такими етапами:

***Етап 1. Пошук ідей щодо оновлення продукції*** передбачає вивчення інформації про технічні інновації, результатів соціологічних досліджень щодо поведінки споживачів, результатів робіт науково- дослідних та проектно-конструкторських організацій, а також залучення до генерування ідей щодо розвитку бізнесу працівників та ін. Наявні інноваційні пропозиції досліджуються в контексті можливостей підприємства щодо їхньої реалізації.

***Етап 2. Оцінка ідей та пошук найбільш прийнятної.*** Сформований набір альтернативних інноваційних пропозицій аналізують на предмет їхньої ефективності (прибутковість), придатності для подальшої розробки. На цьому етапі також здійснюється приблизна оцінка обсягів попиту та тенденцій його розвитку. Вивчаються можливості технічної реалізації проекту, юридичні аспекти (перевірка на відсутність патенту в інших осіб) та можливі ризики при експлуатації продукту споживачами.

***Етап 3. Оцінка споживчих властивостей нової продукції.*** Після схвалення певної ідеї додатково оцінюються властивості нової продукції, а саме: тривалість життєвого циклу, стійкість до сезонних коливань, простота використання, дизайн, можлива собівартість, витрати експлуатації, якість, потужність, габаритні розміри, термін використання, надійність при експлуатації, універсальність використання, співвідношення стандартних та специфічних елементів.

На даному етапі проводять також попередній аналіз ринків з метою вивчення рівня конкурентоспроможності нової продукції та можливої позиції підприємства на цьому ринку. Для цього вивчають: існуючу та можливу конкуренцію, розмір ринку, рівні цін і витрат, фактори та ступінь ризику при освоєнні ринку.

***Етап 4. Вивчення особливостей виробництва та існуючих можливостей підприємства щодо випуску нової продукції*** передбачає аналіз технічної бази підприємства на предмет готовності до розробки та виготовлення нової продукції. Аналізуються різні способи виробництва продукту з метою обрання варіанту, який забезпечить мінімальні зміни при вдосконаленні виробництва. Розглядають рівень потрібних інвестицій, відповідність виробничим потужностям, тривалість часу до початку реалізації, простоту виробництва, доступність виробничих ресурсів.

***Етап 5. Проектування продукту.***На даному етапі проводяться роботи з *проектування:* розробка пропозицій та обґрунтувань, перед проектна та проектна підготовка. *Проект* містить основні результати проектних робіт та повну характеристику властивостей, які буде мати нова продукція, технологію її виробництва та економічне обгрунтування.

***Етап 6. Виготовлення обмеженої партії та пробний збут на обмеженому ринку.*** Здійснюються організаційні роботи щодо підготовки до виробництва та виготовлення прототипу продукту, який придатний для випробувань. На цьому етапі перевіряється придатність запропонованої технології для виготовлення нової продукції, розгортається дослідне виробництво для її обмеженого випуску. Для виготовленої в невеликій кількості продукції організовують пробний збут, щоб визначити реакцію покупців та прийняти рішення про запуск її в серійне (масове) виробництво. Отримана в результаті збуту інформація дозволяє визначити фактичний рівень витрат виробництва, урегулювати ціну, намітити шляхи просування товару.

За позитивними результатами дослідного виробництва та пробного збуту вище керівництво приймає рішення про затвердження проекту та виділення коштів на організацію та здійснення серійного (масового) виробництва.

***Етап* 7. *Серійне (масове) виробництво та освоєння ринку.*** У процесі розгортання основного виробництва закінчуються роботи, що були розпочаті на попередніх етапах: створення упаковки, тари, розробка технічної документації та реклами. Виробництво забезпечується необхідним обсягом ресурсів. Проводиться активна рекламна компанія та заходи для освоєння ринку.

Контроль є запорукою ефективної реалізації проекту з оновлення продукції і здійснюється за такими основними параметрами:

– *часом* виконання проекту (проект повинен реалізовуватись у строки, передбачені планом);

– *вартістю* проекту (дотримання показників бюджету);

– *якістю* (відповідність визначеним планом характеристикам).

***Ризик і шанс інноваційної діяльності***. Ризик інноваційної діяльності визначається як можливість несприятливого здійснення процесу і/або результату впровадження нововведення. При цьому сприятливість або несприятливість оцінюються відповідно до теорії корисності.

**Ефективність інновацій** – це величина, що визначається конкретною здатністю інновацій зберігати певну кількість трудових, матеріальних і фінансових ресурсів з розрахунку на одиницю створюваних продуктів, технічних систем, структур.

**Види ефекту від реалізації інновацій**

* *Науково-технічний* – відображає зміну техніко-експлуатаційних і споживчих характеристик новації
* *Економічний* – враховує у вартісному вираженні усі види результатів і витрат, обумовлених реалізацією інновацій
* *Ресурсний* – відображає вплив інновації на обсяг виробництва і споживання певного виду ресурсу
* *Соціальний* – враховує соціальні результати реалізації інновацій
* *Екологічний* – враховує вплив інновацій на навколишнє середовище