

➤ формувати середовище, яке збільшуватиме рівень сприйнятливості підприємства до інновацій;

1.8. Навчальні та науково-дослідницькі:

➤ аналізувати й узагальнювати тенденції розвитку сфери інноваційної діяльності підприємства;

➤ встановлювати, формалізувати та прогнозувати причинно-наслідкові зв'язки підприємства з ключовими чинниками середовища його функціонування, що впливають на розвиток його інноваційної діяльності.

Навчальний посібник розроблено колективом авторів: С. В. Гарбуз, канд. хім. наук, доц. (теми 1, 3, 4, 5, 6, 8.2—8.4, 10, 12, загальна редакція), Т. Є. Пенкіна, канд. техн. наук, доц. (теми 7, 8), Л. М. Хоменко, канд. екон. наук, доц. (теми 6, 9, 11), Т. О. Соболева, канд. екон. наук, доц. (тема 2, параграф 7.4).

3.5. Фінансування інноваційного процесу	100
<i>Резюме</i>	109
<i>Терміни та поняття до теми</i>	111
<i>Питання для самоконтролю</i>	112
<i>Тести для самоперевірки.</i>	113
<i>Список використаних джерел.</i>	114
Тема 4. Інноваційний менеджмент у системі управління	116
4.1. Еволюція підходів до управління інноваціями	117
4.2. Сутність і зміст інноваційного менеджменту. Місце інноваційного менеджменту в системі управління організацією	121
4.3. Функції та методи інноваційного менеджменту	130
4.4. Прийняття рішень в інноваційному менеджменті	138
<i>Резюме</i>	143
<i>Терміни та поняття до теми</i>	145
<i>Питання для самоконтролю</i>	145
<i>Тести для самоперевірки.</i>	146
<i>Список використаних джерел.</i>	147
Тема 5. Державне регулювання інноваційної діяльності	149
5.1. Роль держави у формуванні інноваційної економіки.	150
5.2. Національна інноваційна система	154
5.3. Державна інноваційна політика	160
5.4. Методи та форми реалізації державної інноваційної політики	166
5.5. Система органів державного управління інноваційною діяльністю України.	173
<i>Резюме</i>	180
<i>Терміни та поняття до теми</i>	183
<i>Питання для самоконтролю</i>	184
<i>Тести для самоперевірки.</i>	184
<i>Список використаних джерел.</i>	185
Тема 6. Організаційні форми забезпечення розвитку інноваційної діяльності	187
6.1. Венчурні фірми як форма малого інноваційного підприємництва	188
6.2. Підтримання інноваційного підприємництва шляхом створення бізнес-інкубаторів	191
6.3. Організаційні форми інтеграції науки та виробництва	204
6.4. Міжфірмова кооперація щодо здійснення інноваційного процесу.	228
<i>Резюме</i>	237
<i>Терміни та поняття до теми</i>	238
<i>Питання для самоконтролю</i>	239
<i>Тести для самоперевірки.</i>	240
<i>Список використаних джерел.</i>	241

ІННОВАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ

- 4.1. Еволюція підходів до управління інноваціями
- 4.2. Сутність і зміст інноваційного менеджменту. Місце інноваційного менеджменту в системі управління організацією
- 4.3. Функції та методи інноваційного менеджменту
- 4.4. Прийняття рішень в інноваційному менеджменті

Резюме

Терміни і поняття до теми

Питання для самоконтролю

Тести для самоперевірки

Список використаних джерел

Після вивчення теми студенти мають знати:

відмінності в еволюції підходів до управління інноваціями в компаніях; сутність інноваційного менеджменту; мету, завдання та принципи інноваційного менеджменту; склад методів, загальних і спеціальних функцій інноваційного менеджменту; алгоритм вибору методів інноваційного менеджменту; складові підсистеми управління інноваціями; ознаки класифікації та вимоги до управлінських рішень в інноваційному менеджменті;

уміти: характеризувати причини змін у підходах до управління інноваціями із часом; аналізувати підходи до розуміння сутності інноваційного менеджменту; визначати причини впровадження організаційно-управлінських інновацій в організації; характеризувати методи, загальні та спеціальні функції інноваційного менеджменту; обирати технологію прийняття управлінських рішень залежно від стадії життєвого циклу інновації.

4.1. Еволюція підходів до управління інноваціями

За сучасної доби економічної невизначеності, обмеженості ресурсів і зростання глобальної конкуренції дедалі більше організацій звертаються до інновацій як до джерела нових рішень. Спонукає до таких дій тенденція скорочення життєвих циклів товарів і послуг, зумовлена появою нових технологій та зміною потреб споживачів. Майбутнє за тими організаціями, які швидко й ефективно впроваджують результати науково-технічного прогресу, зорієнтовані на оновлення та інновації.

Викладене в попередніх розділах свідчить, що інноваційні процеси (інновації) являють собою *складний та специфічний за змістом об'єкт управління*, що потребує адекватних форм, принципів і методів управлінських дій. Розуміння сутності інноваційного менеджменту як процесу управління інноваціями та його методологічного забезпечення змінювалося з плином часу. Такі зміни пов'язані зі зміною концепцій загального управління організацією.

Ряд дослідників [16; 21; 22] виокремлюють в теорії управління інноваціями чотири етапи і фіксують ускладнення самої інноваційної діяльності, що відбувається разом із розвитком ринків і технологій. У табл. 4.1 представлено зміни кількісного складу учасників інноваційного процесу і ускладнення методів управління розробленням і комерціалізацією інновацій.

Початок переходу від сільськогосподарської до індустріальної економіки ознаменувався появою науково-дослідних лабораторій у багатьох корпораціях, що належали переважно до хімічних та електротехнічних галузей промисловості. Зокрема у 1900 році така лабораторія з'явилася в General Electric (GE), у 1911-му. — у Bell Telephone, у 1913 — у Kodak.

Таблиця 4.1

ЕВОЛЮЦІЯ ПІДХОДІВ ДО ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Період	Учасники і нноваційного процесу	Розподіл функцій
1900—1950 роки Управління лабораторіями Управління інноваціями 1-го покоління	Учені з науково-дослідних лабораторій відповідних підприємств ініціюють, відбирають та беруть безпосередню участь в реалізації інновації	Управління науково-дослідною роботою здійснювали керівники лабораторій, які особисто відповідали за генерування і відбір ідей, виконання дослідницьких проєктів і впровадження інновацій на підприємствах

Закінчення табл. 4.1

Період	Учасники і інноваційного процесу	Розподіл функцій
1950—1970 роки Корпоративне управління інноваційними проектами Управління інноваціями 2-го покоління	Учені з науково-дослідних лабораторій, виробничники із залученням маркетологів, які досліджували ринок, беруть участь в генеруванні, відборі та реалізації інновацій	Керівництво науково-дослідною діяльністю здійснюють корпоративні менеджери. Підприємства зосереджують свою увагу на інноваційних проектах, які є важливими для їхнього бізнесу на підставі довгострокових прогнозів
1970—1980 роки Формування корпоративного портфеля інновацій Управління інноваціями 3-го покоління	Учені-дослідники, маркетологи, виробничники, фінансисти й аналітики беруть участь в генеруванні, відборі та реалізації інновацій	Керівництво дослідницькою та інноваційною діяльністю здійснюють корпоративні менеджери. Напрями досліджень та інноваційні проекти відбирають на основі портфельних матриць, аналізу конкурентоспроможності, концепції життєвих циклів
1990—2000 роки Управління на підставі спільно прийнятих рішень Управління інноваціями 4-го покоління	Учені-дослідники, спеціалісти різних галузей знань, маркетологи, виробничники, фінансисти, аналітики, майбутні споживачі та постачальники	Керівництво дослідницькою та інноваційною діяльністю здійснюють корпоративні менеджери. Для виявлення і задоволення неявних потреб залучають зацікавлених осіб, управління інноваційним проектом здійснюють на підставі спільно прийнятих рішень

На цьому етапі (1900—1950 роки) керівники корпорацій запрошували на роботу відомих учених та їхніх співробітників і намагалися забезпечити їм такі умови праці, які б сприяли досягненню оптимальних результатів. Керівництво науково-дослідними розробками *здійснювали самі вчені*, вони також відбирали ті дослідницькі проекти, що впроваджувалися у виробництво. За цей час було розроблено й успішно комерціалізовано такі нові матеріали, як нейлон і поліетилен, електронні прилади — телефон, радіо, телевізор, а також електричні лампочки, автомобілі, літаки тощо. Стан управління, коли генерація, відбір і реалізація інновацій здійснювалася вченими-дослідниками, належить до

першого покоління управління інноваціями. Власне відбувалася реалізація лінійної моделі інноваційного процесу.

Наступний період (1950—1970 роки) внаслідок зростання конкуренції, особливо з високоякісними японськими товарами, необхідністю зосередження ресурсів на найважливіших напрямках бізнесу, характеризується залученням до управління інноваціями *корпоративних менеджерів*. Ситуація вимагала приділяти дедалі більше уваги проблемам ринку. У розробленні нової продукції стали брати участь виробничники, залучалися маркетологи. Керівництво компанії відбирало найважливіші інноваційні проекти, що сприяли досягненню цілей розвитку бізнесу, спираючись на принципи довгострокового планування. Такий підхід до управління відносять до *другого покоління управління інноваціями*.

У 1970—1980 роки розвиток науково-технічного прогресу, зростання конкуренції на внутрішніх і зовнішніх ринках сприяють переходу більшості компаній від довгострокового до стратегічного планування. Перемога в конкурентних змаганнях дедалі більшою мірою залежить від успішної діяльності науково-технічних підрозділів. Науково-дослідницькі проекти стали обирати для впровадження і фінансування на основі портфельних матриць, аналізу конкурентоспроможності та інших інструментів стратегічного планування. Такий підхід давав можливість сформувати збалансований бізнес-портфель, раціонально розподілити прибуток і ризики між перспективними продуктовими інноваціями та освоєною продукцією. Управлінська практика, заснована на застосуванні концепції *стратегічного планування* в управлінні інноваціями, належить до *третього покоління управління інноваціями*.

Наприкінці 1980-х — на початку 1990-х років процеси управління інноваціями успішних західних фірм почали дедалі тісніше поєднуватися з процесом *стратегічного управління*. Інноваційні продукти істотно ускладнюються, для їх розроблення доводиться залучати спеціалістів із різних галузей знань. Обмеженість часового ресурсу зумовлює переосмислення необхідності виконання певних видів діяльності в процесі розроблення й упровадження нової продукції — деякі з них почали передавати для виконання зовнішнім структурам, зокрема потенційним споживачам, постачальникам, партнерам.

Така спільна діяльність в інноваційному процесі дає змогу ознайомитися з корисними властивостями майбутньої інновації всім зацікавленим особам ще до стадії комерціалізації. Це, своєю чергою, сприяє виявленню і розробленню шляхів задоволення

неявних потреб споживачів, формуванню нового попиту і нових ринків. Такий процес взаємного навчання, в якому потреби виявляються і задовольняються завдяки розвитку технологічних можливостей і призводять до розвитку стратегій, відносять до *четвертого покоління управління інноваціями*.

Чотири покоління розвитку інноваційного менеджменту вважають такими, що реалізовувалися за принципами «закритих інновацій», визначальними характеристиками яких були [20]:

- ◆ використання здебільшого внутрішніх закритих розроблень для отримання прибутку;
- ◆ залучення найталановитіших фахівців до роботи в компанії як спрямованість кадрової політики;
- ◆ досягнення лідерства на ринку завдяки першості у наукових розробках.

В останні роки ХХ ст. низка чинників вплинула на зниження ефективності інноваційної діяльності, ґрунтованої на принципах «закритих інновацій». Такими чинниками є:

- ◆ зростання кількості високопрофесійних спеціалістів та збільшення їх мобільності на ринку праці;
- ◆ зростання обсягів венчурного капіталу, що дає можливість дослідникам створити інноваційну компанію, де негайно будуть реалізовані їхні наукові розробки, комерціалізацію яких відкладено на певний строк організацією, де вони були створені;
- ◆ скорочення життєвого циклу і часу виходу на ринок нових товарів і послуг.

Як наслідок, було запропоновано нову концепцію управління інноваціями, яка полягає у перегляді внутрішніх процесів управління НДДКР до більшої відкритості, дифузії технологій на основі об'єднання зусиль університетів, національних лабораторій, інноваційних компаній, постачальників, споживачів, галузевих консорціумів.

Виявлені закономірності свідчать про перехід до п'ятого покоління управління інноваціями, ґрунтованими на принципах відкритості (табл. 4.2).

Теорія відкритих інновацій [5; 15; 20], визначає процес досліджень і розроблень як відкриту систему. Компанія може виходити на ринок з новим продуктом не лише завдяки власним внутрішнім розробкам, а й у співробітництві з іншими організаціями. Відкриті інновації спрямовують використання цільових потоків знань для прискорення внутрішніх інноваційних процесів, а також для розширення ринків і якомога ефективнішого використання інновацій.

Таблиця 4.2

**П'ЯТИЙ ЕТАП ЕВОЛЮЦІЇ ПІДХОДІВ
ДО ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ**

Період	Учасники інноваційного процесу	Розподіл функцій
2000 рік — до нашого часу Управління на основі відкритих інновацій Управління інноваціями 5-го покоління	Учені-дослідники, спеціалісти різних галузей знань, маркетологи, менеджери, виробничники, фінансисти, аналітики, споживачі, постачальники та партнери, з якими налагоджена інноваційна співпраця	Керівництво дослідницькою та інноваційною діяльністю здійснюють корпоративні менеджери, які з метою підвищення внутрішньої інноваційної активності й розширення можливостей використання інновацій у зовнішньому середовищі та, відповідно, підвищення конкурентоспроможності компанії відкривають внутрішні кордони для взаємодії із зовнішніми партнерами

**4.2. Сутність і зміст інноваційного менеджменту.
Місце інноваційного менеджменту
в системі управління організацією**

Аналіз літературних джерел свідчить про існування різноманітних підходів до розуміння сутності та змісту інноваційного менеджменту. На думку І. А. Іванова під інноваційним менеджментом слід розуміти управлінський вплив на зміну чинників, що визначають виробництво товарів та послуг з метою підвищення економічної ефективності роботи підприємства [1].

О. О. Харін та І. Л. Коленський відзначають, що «інноваційний менеджмент — це напрям стратегічного менеджменту, пов'язаний з розробленням систем управління інноваційними процесами та економічними відносинами, що виникають в процесі такого управління» [17]. Якщо в першому випадку взагалі не згадувалися інноваційні процеси як об'єкт управління, то в другому відбувається ототожнення зі стратегічним менеджментом,

причому об'єктом управління визнається розроблення систем управління.

У найбільш загальному розумінні *інноваційний менеджмент* — це сукупність економічних, мотиваційних, організаційних та правових засобів, методів і форм управління інноваційним процесом, інноваційною діяльністю з метою отримання оптимальним шляхом економічних результатів цієї діяльності.

Склад методів, засобів, функцій і форм визначається рівнем інноваційної системи (національна економіка, галузь, регіон або підприємство), щодо якої здійснюється управлінський вплив, та сукупністю завдань, які потрібно вирішити. Найважливіші завдання інноваційного регулювання на макрорівні (національна економіка в цілому) такі:

- ◆ виявлення і реалізація державних науково-технічних пріоритетів;
- ◆ створення умов для підвищення інноваційної активності підприємств і організацій;
- ◆ забезпечення інноваційної безпеки країни.

Інноваційна діяльність регіонального і галузевого рівня належить до діяльності мезорівня. Інноваційні завдання, актуальні для макрорівня, трансформуються в завдання мезорівня: державні пріоритети — в регіональні і галузеві; інноваційна активність — в проблему посилення інноваційної активності в регіоні та галузі; макроінноваційна безпека — в регіональну і галузеву інноваційну безпеку.

Інноваційна діяльність на рівні підприємства (мікрорівень) визначатиметься рівнем регулювання її на вищих рівнях. Засоби, форми та методи державного регулювання інноваційної діяльності розглянуто в темі 5.

У системі управління організацією інноваційний менеджмент розглядають як функціональну підсистему з особливим об'єктом управління (рис. 4.1 [13]).

Основною метою інноваційного менеджменту є забезпечення довгострокового функціонування підприємства на основі організації перебігу ефективного інноваційного процесу, що сприяє випуску конкурентоспроможної інноваційної продукції/послуг.

Цілі інноваційного менеджменту підпорядковані головній меті підприємства — задоволенню суспільних потреб у продуктах і послугах. Отримання доходів і прибутку виступає не як мета, а як результат задоволення потреб суспільства у високоякісних нових продуктах і послугах.

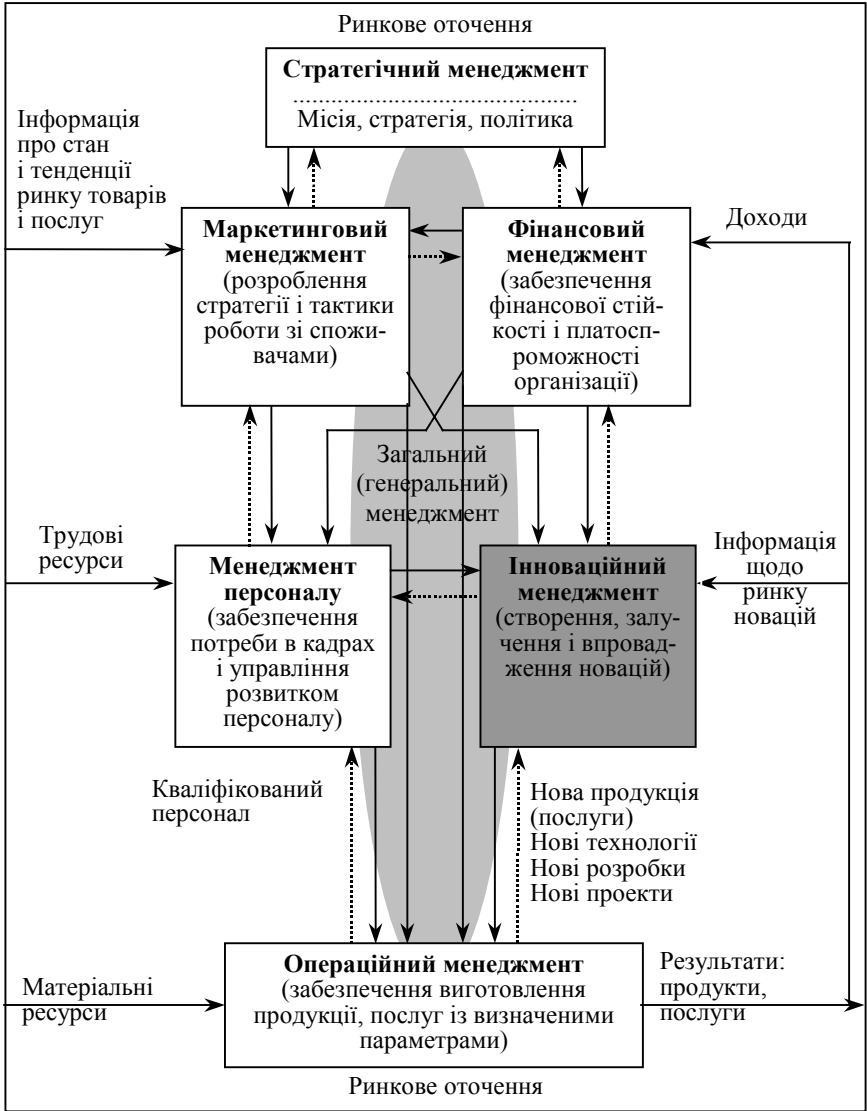


Рис. 4.1. Інноваційний менеджмент у системі управління організацією

Відповідно до цілей розробляють завдання інноваційного менеджменту:

1. Розроблення інноваційних цілей та інноваційних стратегій.

2. Аналіз чинників зовнішнього середовища та оцінка стану інноваційного клімату.

3. Оцінювання та формування інноваційного потенціалу організації.

4. Розроблення інноваційних планів, проектів, програм.

5. Вибір джерел фінансування інноваційної діяльності.

6. Розроблення системи мотивації інноваційної діяльності.

7. Розроблення й упровадження організаційного забезпечення виконання інноваційних планів, проектів, програм.

Для більшості компаній інноваційний менеджмент є важливим засобом підтримки їхньої активності в освоєних галузях й експансії в нові напрями діяльності. Компанії досягають успіхів завдяки використанню таких найважливіших принципів інноваційного менеджменту:

- ◆ створення в компанії атмосфери, яка стимулює пошук та освоєння інновацій;

- ◆ спрямованість інноваційної діяльності на задоволення наявних потреб споживачів і формування нових;

- ◆ визначення і зосередження на пріоритетних напрямках інноваційної діяльності з огляду на мету і завдання компанії;

- ◆ скорочення числа рівнів управління з метою прискорення процесу «дослідження — виробництво — збут»;

- ◆ максимальне скорочення термінів розроблення й упровадження нововведень на основі комплексного розв'язання інноваційних завдань.

Практика функціонування провідних компаній розвинених країн світу доводить, що їхні успіхи пов'язані з використанням адекватної завданням підсистеми управління інноваціями.

Система управління дослідниками визначається як сукупність активних соціальних і пасивних технічних об'єктів, що реалізують процеси управління в рамках сучасних організаційної структури і організаційної культури [8].

Згідно з узагальнювальною теорією систем однією з ознак системи є ієрархічність, тобто кожна система має входити в ієрархію систем і утворювати підсистеми. Важливою ознакою систем є також здатність до розвитку та наявність меж, що дозволяють визначити її вміст. Виходячи з цього підсистема управління інноваціями є складною системою, що містить відповідні підсистеми, елементи, має визначені межі та здатність до розвитку [6].

Розглядаючи систему управління в конкретній організації, виокремлюють об'єкт управління, суб'єкт управління, функції, методи, структури та процеси управління. Суб'єкт управління, ор-

ганізаційно та юридично оформлений як посада або сукупність посад, що утворюють підрозділ управління, є керівною підсистемою. Об'єктами управління в підсистемі управління інноваціями є інноваційні процеси, інноваційна діяльність, а також інноваційний потенціал, інноваційні проекти і програми. Взаємодія суб'єкта і об'єкта управління здійснюється завдяки механізму управління за допомогою руху інформації, як показано на рис. 4.2 [5].

Механізм управління інноваційною діяльністю в цьому випадку можна розглядати як сукупність статичних і динамічних характеристик взаємодії між елементами системи управління, що врегульовані нормативними документами і використовують всю сукупність методів управління.

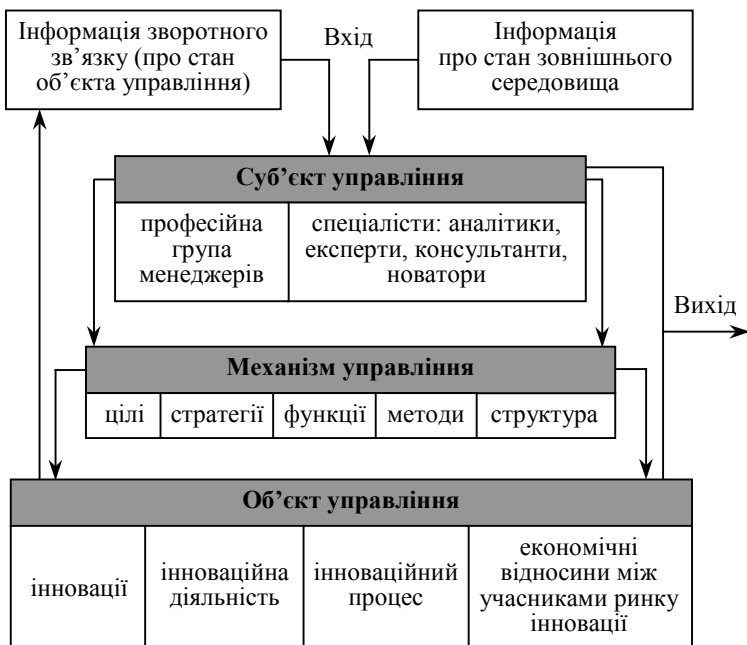


Рис. 4.2. Схема системи інноваційного менеджменту

Згідно із законом необхідної різноманітності рівень складності системи управління не має бути меншим за рівень складності об'єкта управління [6; 12]. Під час формування підсистеми управління інноваціями використовують також закон єдності цілей організації, який потребує орієнтації цілей на забезпечення

загальної мети, що трактується як місія організації. Інновації розглядаються провідними вченими-економістами як засіб економічного розвитку організації і посідають важливе місце в дереві цілей будь-якої організації. Цілі в підсистемі управління інноваціями формуються на основі базових цілей організації, виходячи з моделі управління інноваційною діяльністю організації (рис. 4.3), в якій відображено основні завдання інноваційного менеджменту та послідовність їх виконання. Для реалізації інноваційних цілей використовують відповідні функції, методи, структури, стратегії та підсистеми забезпечення (інформаційну, ресурсну, методичну, правову).

Отже, в системі управління інноваціями виокремлюють такі підсистеми: цільову, функціональну та забезпечувальну. Цільова підсистема в системі управління інноваціями формується на основі базових цілей організації, виходячи з моделі управління інноваційною діяльністю організації (рис. 4.4).

Цільова підсистема є комплексом завдань управління інноваціями, які будуть реалізовані за допомогою інших підсистем. Склад цільової підсистеми визначається сукупністю інноваційних цілей діяльності організації. Назагал цільова підсистема складається із двох компонент (або підсистем) — цілі, що відповідають *вдосконаленню, модифікації вже освоєних інновацій*, та цілі, що пов'язані із *розробленням новацій та подальшим освоєнням їх* в організації. Кожна організація визначає кількість продукції/технологій, що потребують вдосконалення, а також кількість та напрям розробок принципово нової продукції/технологій (новацій). Крім того, новації за походженням можуть бути як придбаними, так і розроблятися самостійно, останні — впроваджуватися у власному виробництві (переходити в інновацію) або продаватися.

Функціональна підсистема визначається сукупністю компонент (підсистем), що є спеціальними функціями управління інноваціями. Детальніше склад функціональної підсистеми розглянуто в параграфі 4.3.

Зазначимо, що кількість спеціальних функцій може змінюватися залежно від особливостей реалізації інноваційного процесу в організації. Зокрема, для організацій, які здійснюють наукові дослідження і розроблення, товаром є новація у вигляді певного оформленого результату досліджень; тому питання щодо захисту інтелектуальної власності, які є важливими для цих організацій, можуть бути визначені як спеціальна функція в підсистемі управління інноваціями.

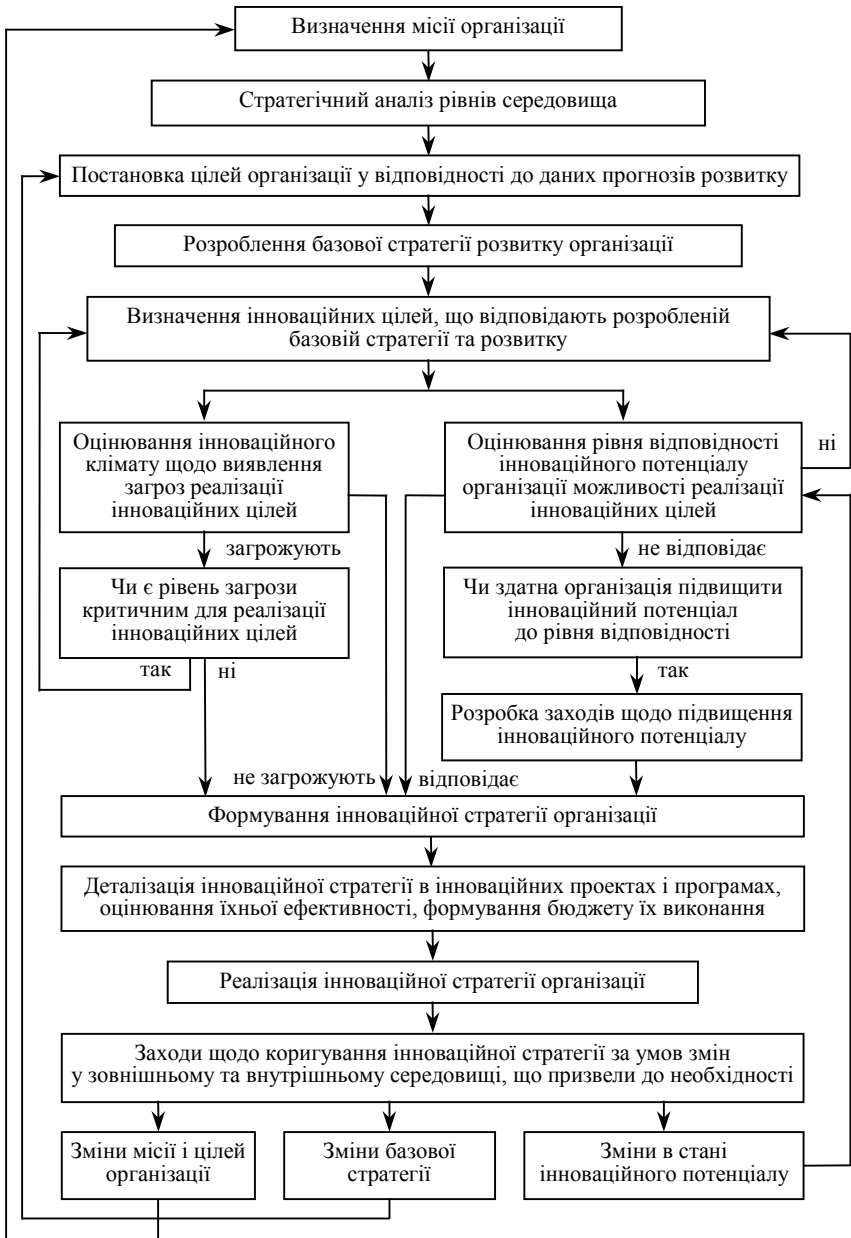


Рис. 4.3. Модель управління інноваційною діяльністю організації

При формуванні підсистеми управління інноваціями доцільно використовувати матричний підхід (рис. 4.4), який дозволяє забезпечити узгодження дій ланок управління інноваціями, усунути паралелізм і дублювання в роботі, а також ефективно проводити організаційний аудит підсистеми управління інноваціями.

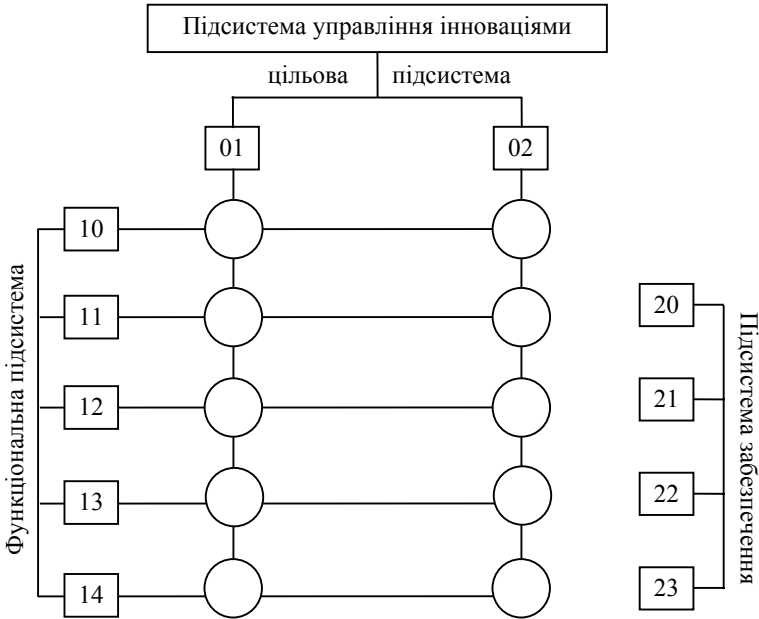


Рис. 4.4. Схема підсистеми управління інноваціями в організації

Умовні позначення: 01 — управління удосконаленням і модифікацією інновацій; 02 — управління розробкою новацій та їх впровадженням; 10 — аналіз зовнішнього і внутрішнього середовища; 11 — розробка інноваційної стратегії; 12 — управління науковими та дослідно-конструкторськими розробками; 13 — управління освоєнням і виробництвом нової продукції; 14 — управління реалізацією інновацій; 20 — інформаційне забезпечення; 21 — ресурсне забезпечення; 22 — правове забезпечення; 23 — методичне забезпечення

Система зв'язків і відносин, що виникають у процесі управління інноваційною діяльністю, закріплюється (на певний час) у певній організаційній структурі управління.

Статичність і динамічність системи управління як інноваціями, так і організацією взагалі є взаємозумовленими: в організаційній структурі закріплюються виконувані функції, своєю чер-

гою, організаційна структура визначає порядок виконання цих функцій і дає поштовх виконанню процесу управління, який визначає їхній зміст. В управлінні інноваціями використовують різні організаційні структури залежно від впорядкованості завдань, посад, повноважень і відповідальності:

- ◆ функціональні структури із використанням команд (зокрема, гуртків якості);
- ◆ із використанням матричних структур (від слабкої до сильної і збалансованої матриці);
- ◆ на програмно-цільовій основі (розроблення та реалізація цільових програм організації);
- ◆ із використанням дивізіональних структур (формування відносно самостійних виробничих і управлінських підрозділів, відповідальних за комерційний успіх інновацій на конкретному ринку);
- ◆ у рамках мережних структур (науково-виробничі об'єднання різного типу);
- ◆ із використанням договірних відносин із науково-дослідними організаціями, консалтинговими, інноваційними компаніями).

Організаційну структура управління інноваціями слід періодично аналізувати і переглядати з низки об'єктивних причин [11]:

1. Через зміну цілей та диверсифікацію напрямів досліджень і розроблень;
2. Завдяки змінам технології здійснення НДДКР у зв'язку з розвитком науки і техніки;
3. У зв'язку зі змінами стратегії, що потребує змін у професійному складі працівників;
4. У зв'язку зі зниженням ефективності інноваційної діяльності, зумовленим недосконалістю організаційної структури і пов'язаним із дублюванням функцій управління і форм документів, зміною формальних і неформальних відносин у лініях підпорядкування та відповідальності тощо.

Указані причини приводять до появи *інновацій у сфері управління* організацією. Об'єктами інноваційної діяльності в цій сфері є структура управління підприємством, система мотивації персоналу, методи виконання управлінських дій та організації праці управлінців, упровадження сучасних інформаційних технологій на основі сучасної комп'ютерної техніки та комунікаційних засобів.

Організаційна структура управління тісно пов'язана з типом інноваційної стратегії, що її використовує компанія. Стратегія

поведінки компанії на ринку може бути наступальною (агресивною) чи оборонною. Компанія створює власний набір інноваційних стратегій, ризики яких намагається збалансувати.

Численні дослідження консалтингових фірм засвідчують значний вплив організаційної культури, як елементу системи управління, на ефективність діяльності організації.

Під організаційною культурою в сучасному менеджменті розуміють складну систему взаємопов'язаних *базових припущень* співробітників, їхніх *ціннісних орієнтацій*, *вірувань та очікувань*, що визначають службову діяльність персоналу в організації та поза її межами [10; 14].

Базові припущення, яких дотримуються співробітники організації в своїй поведінці й діяльності, — це специфіка бачення і розуміння ними свого колективу, власного статусу в організації, а також їхні оціночні судження щодо суспільства і світу загалом, які дозволяють їм розробляти систему життєвих переваг.

Ціннісні орієнтації визначають спрямованість і характер поведінки співробітників в організації, орієнтують їх певним чином у різних ситуаціях.

Вірування, очікування і норми поведінки співробітників є взаємопов'язаними, оскільки останні в разі їх дотримання гарантують задоволення очікувань і вірувань співробітників.

Базові припущення і ціннісні орієнтації, які поділяються співробітниками при їх вступі в організацію, відображаються в розробленій організацією *місії*, що визначає орієнтири їх поведінки і діяльності. А власне ціннісні орієнтації передаються співробітникам у процесі ознайомлення з історією компанії, її досягненнями та її «героями».

Жодні нововведення в організації не будуть реалізовані, доки менеджмент не створить сприятливої атмосфери в колективі, яка захоочуватиме співробітників до творчих дій.

4.3. Функції та методи інноваційного менеджменту

У сучасних літературних джерелах розглянуто різні підходи до систематизації функцій інноваційного менеджменту [1; 2; 3; 5; 9; 11; 13; 17; 19]. Більшість спеціалістів вважають, що управлінський цикл інноваційного менеджменту охоплює такі універсаль-

ні функції: *прогнозування, цілевстановлення, планування, організація, координація, мотивація і контроль.*

1. **Прогнозування** — це процес розроблення прогнозів. Під *прогнозом* розуміють науково обгрунтоване судження про можливі стани об'єкта в майбутньому, про альтернативні шляхи й терміни його існування. Прогноз у системі управління є передплановою розробкою багатоваріантних моделей розвитку об'єкту управління. Терміни, обсяги робіт, кількісні характеристики об'єкта та інші показники в прогнозі мають імовірнісний характер і передбачають можливість їх коригування. На відміну від прогнозів план містить однозначно визначені терміни здійснення заходів і характеристики об'єкта.

Особливого значення в інноваційному менеджменті набувають науково-технічні прогнози. *Науково-технічний прогноз* — це комплексне імовірнісне оцінювання змісту, напрямів та обсягів майбутнього розвитку науки і техніки в тій чи іншій галузі.

Залежно від рівня інноваційної системи виокремлюють такі прогнози:

- ◆ науково-технічного розвитку країни та регіонів;
- ◆ розвитку окремих напрямів науки та техніки, а також міжгалузевих науково-технічних проблем;
- ◆ галузеві науково-технічні;
- ◆ розвитку окремих інноваційних організацій;
- ◆ розвитку окремих видів техніки;
- ◆ удосконалення елементів техніки (вузлів, агрегатів, механізмів);
- ◆ зміни окремих параметрів і характеристик проектованої техніки.

Названі прогнози підпорядковані одне одному й утворюють ієрархічну систему прогнозування, структуру якої унаочнює рис. 4.5.

Виявлені тенденції розвитку об'єкта, що прогнозується, дозволяють визначити й обгрунтувати показники щодо планування інноваційної діяльності.

Методи науково-технічного прогнозування умовно поділяють на три великі групи: метод екстраполяції, експертні методи та методи моделювання. Практичне застосування певного методу прогнозування визначається такими чинниками, як об'єкт прогнозу, його точність, часовий період, наявність вихідної інформації тощо. Спеціалісти зазначають, що жоден із наявних прогнозів не розроблявся на основі лише одного методу. Створення прогнозу розвитку конкретного виду техніки є складним дослідженням, для виконання якого залучають різні

методи та підходи, що утворюють комплексні системи прогнозування.

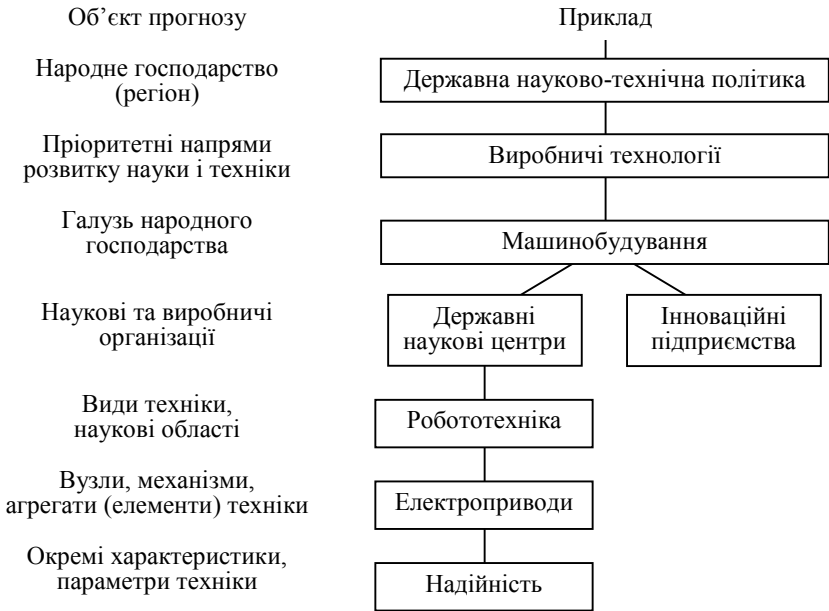


Рис. 4.5. Взаємозв'язок прогнозів у системі прогнозування [11]

Для підприємства, що виробляє певну продукцію і здійснює НДДКР, основними завданнями прогнозування є:

- ◆ вибір методів прогнозування та часового періоду прогнозу;
- ◆ розроблення прогнозу ринкових потреб відповідно до результатів маркетингових досліджень;
- ◆ виявлення економічних, соціальних і науково-технічних тенденцій, які впливають на потреби різних видів корисних ефектів;
- ◆ вибір показників, що визначають величину корисного ефекту продукції, щодо якої здійснюють прогноз, за ринкових умов;
- ◆ прогнозування показників якості нової продукції з урахуванням чинників, що впливають на них;
- ◆ обґрунтування економічної доцільності розроблення нової або підвищення якості й ефективності продукції, яку вже випус-

кає підприємство, виходячи з наявних у нього ресурсів та пріоритетів.

Основними джерелами вихідної інформації для прогнозування є:

- ◆ статистична, фінансово-бухгалтерська й оперативна звітність підприємств і організацій;
- ◆ науково-технічна документація за результатами виконання НДДКР, а також огляди, проспекти, каталоги та інша інформація щодо розвитку науки і техніки в країні та за кордоном;
- ◆ патентно-ліцензійна документація.

2. **Встановлення цілей** інноваційної діяльності. *Мета в інноваційному менеджменті* — це бажаний або необхідний стан інноваційної системи в межах часового періоду планування, що відображений певною сукупністю характеристик. Інноваційні цілі пов'язані як з розробленням та впровадженням принципів новаций, так і з удосконаленням наявних продуктів і технологій, проведенням робіт з патентування та ліцензування, придбанням ноу-хау, нових промислових зразків, товарних знаків тощо.

3. **Планування** розглядається як етап управління з розроблення методів і засобів, що є найефективнішими в конкретних умовах для реалізації інноваційних цілей.

При складанні системи планів інноваційної діяльності слід брати до уваги такі особливості:

- ◆ значний рівень невизначеності при плануванні, пов'язаний з новизною інновацій, достатньо тривалим терміном їх розроблення та впровадження, складністю визначення кількості та кваліфікації робітників, масштабів робіт тощо;
- ◆ значний ризик вкладання інвестицій;
- ◆ можлива зміна об'єкта та предмета дослідження під час реалізації інноваційного процесу;
- ◆ низький рівень уніфікації й стандартизації компонентів інноваційного менеджменту;
- ◆ перспектива отримання конкурентних переваг унаслідок досягнення позитивних результатів інноваційної діяльності.

До найважливіших завдань планування інноваційної діяльності відносять:

- 1) вибір інноваційної стратегії фірми на підставі прогнозів і маркетингових досліджень;
- 2) забезпечення балансу між сталим функціонуванням організації та її розвитком за рахунок використання інновацій різних типів (радикальних та еволюційних);
- 3) формування оптимального за номенклатурою й асортиментом портфеля новаций та інновацій;

4) формування організаційно-технічних і соціально-економічних заходів, що забезпечать виконання планів.

4. **Організація інновацій.** Функція організація розглядається в інноваційному менеджменті як комплекс процесів і дій, спрямованих на виконання планових завдань і реалізацію інноваційної стратегії.

Здійснення функції організації забезпечує раціональне поєднання в часі та просторі всіх елементів інноваційного процесу для ефективного виконання планових рішень, а отже, виступає як засіб їх реалізації [11]. Складність і невизначеність процесу створення інновацій потребує застосування гнучких організаційних структур, в яких можна провести динамічні зміни в разі появи відповідних вимог з боку зовнішнього і внутрішнього середовища підприємства. Вибір конкретної організаційної форми і організаційної структури залежить від значної кількості чинників і потребує окремого розгляду (див. теми 6 і 9).

5. **Координація** в інноваційному менеджменті потрібна для подолання невідповідності між елементами системи управління інноваціями, які можуть виникнути під час її функціонування. Управлінська діяльність, спрямована на досягнення узгодження компонентів системи шляхом встановлення між ними гармонічних зв'язків, отримала назву функції **координації** спільної діяльності. Координацію можна застосовувати щодо здійснення окремих функцій або робіт, між компонентами системи або зовнішнім середовищем.

В інноваційному менеджменті координація необхідна для налагодження взаємодії між етапами досліджень і розробок, між відділами НДДКР і дослідним заводом, між розробниками новації і виробничниками, між розробниками, постачальниками і споживачами при освоєнні якісно нових продуктів і технологій тощо. Реалізація функції координації в інноваційному менеджменті є складним і специфічним процесом через невизначеність і неповноту вихідної інформації, що є характерним для інноваційної діяльності.

6. **Мотивація** — це управлінська діяльність, що має на меті активізувати працівників організації і стимулювати їх ефективно працювати для виконання цілей, визначених у планах. Для цього вдаються до матеріального і морального стимулювання, збагачують зміст праці, створюють умови для прояву творчих здібностей працівників і їхнього подальшого розвитку.

Формування конкретної системи мотивації в інноваційному менеджменті залежить від багатьох чинників, зокрема: від кон-

цепції її побудови в організації, моделей поведінки учасників інноваційного процесу, форм стимулювання праці тощо. Більш докладно проблеми мотивації інноваційної діяльності розглянуто в темі 11.

7. **Функція контролю** полягає в спостереженні за реалізацією інноваційного процесу, порівнянні його параметрів із плановими показниками, виявленні й усуненні відхилень. Контроль в інноваційному менеджменті потрібно здійснювати своєчасно, безперервно, регулярно, відкрито й ефективно. В процесі контролю виокремлюють такі важливі етапи [5; 11]:

1. збирання і систематизація даних про стан інноваційної діяльності та її результати;
2. оцінювання рівня отриманих результатів;
3. аналіз причин відхилення і чинників, що впливають на результати діяльності;
4. підготовка і реалізація рішень, спрямованих на досягнення цілей інноваційного розвитку та подолання відхилень.

У системі управління інноваціями контроль виконує функцію зворотного зв'язку (інформаційні потоки спрямовані від об'єкта до суб'єкта управління) і надає їй завершеності (рис. 4.2).

Загалом під функцією управління розуміють спеціалізовану частину регулярної організаційної діяльності управлінського характеру, що вирізняється однорідністю цілей та дій стосовно певних об'єктів. Найпоширенішою є точка зору, згідно з якою всі функції управління поділяють на дві групи — загальні (планування, організація, мотивація, контроль і координація) та спеціальні. На відміну від загальних функцій спеціальні являють собою види діяльності, кожен з яких може стати об'єктом реалізації загальних функцій управління.

В управлінні інноваціями відповідно до складності об'єкту управління вирізняють сукупність *спеціальних* функцій управління, які відображають інноваційний цикл сучасного підприємства і є комплексом робіт зі створення (вдосконалення) і реалізації інновацій [14]. До функцій управління інноваціями відносять: аналіз зовнішнього і внутрішнього функціонування середовища; розроблення інноваційної стратегії, управління дослідженнями та розробками, управління освоєнням виробництва нової продукції, управління збутом інноваційної продукції. Далі охарактеризовано комплекс робіт із реалізації кожної зі спеціальних функцій управління інноваціями, що складають функціональну підсистему (рис. 4.4).

Аналіз *зовнішнього середовища* є необхідним для управління інноваціями щонайменше у двох аспектах. По-перше, це моніторинг *інноваційного клімату* для виявлення загроз щодо реалізації інноваційних цілей, по-друге, дослідження ринку, тобто *маркетингові дослідження*, результатом яких може стати і виявлення нових потреб, і визначення нових *вимог* до продукції/послуг, і кола нових споживачів, форм і способів її реалізації.

На етапі дослідження *внутрішнього середовища* оцінюють *інноваційний потенціал* організації, тобто здатність виробляти нові товари і послуги та його готовність до таких дій в економічному, техніко-технологічному та управлінському аспектах. За потреби розробляють заходи щодо розвитку інноваційного потенціалу.

Розроблення інноваційної стратегії здійснюється на підставі даних попереднього етапу. Основним змістом цієї спеціальної функції є уточнення цілей інноваційної діяльності організації та засобів їх досягнення відповідно до базової стратегії розвитку організації. До складу перспективних цілей включають як загальні показники (зростання прибутку, обсяг виробництва і продаж, збільшення частки ринку), так і суто інноваційні завдання, пов'язані з удосконаленням певних аспектів діяльності підприємства.

Управління дослідженнями і розробками здійснюють у кілька етапів: на етапі *наукових* досліджень уточнюють *вимоги* до характеристик продукції, послуг або технології та проводять відповідні теоретичні й експериментальні дослідження. Матеріалізація результатів наукових досліджень здійснюється під час *дослідно-конструкторських* розроблень. Цей етап пов'язаний із появою *інтелектуальної власності* у вигляді винаходів і відкриттів, захист якої здійснюється шляхом *патентування*, реєстрації *стандартів на продукцію*, торговельних марок, реалізації авторських прав.

Управління освоєнням виробництва нової продукції передбачає виконання комплексу функцій, пов'язаних з упровадженням виробництва нової чи модернізованої продукції, забезпеченням та обслуговуванням виробничого процесу. Після прийнятних випробовувань здійснюється інтенсивна *технологічна підготовка виробництва* для виробництва нової чи модернізованої продукції, оснащення виробничого процесу сучасним технологічним обладнанням, приладами, засобами механізації і автоматизації. Особливого значення надають забезпеченню випуску продукції відповідно до *вимог*, визначених на попередніх етапах.

Управління реалізацією інноваційної продукції передбачає розроблення засобів просування товарів і послуг (рекламні заходи, паблік рилейшнз, стимулювання збуту тощо), укладання угод на постачання продукції, післяпродажне обслуговування, регулювання цін, контроль за використанням продукції. Ці функції дають можливість здійснити *зворотний зв'язок* між виробником і споживачем, що забезпечує *неперервність* інноваційного циклу.

У системі управління інноваціями методи набувають важливого значення, оскільки саме за їх допомогою менеджери впливають на об'єкти управління для перетворення їх із початкового стану на бажаний. **Методи** — це способи реалізації управлінської діяльності, яка являє собою, з одного боку, процес виконання функцій менеджменту, а з іншого — процес впливу на персонал організації з метою активізації його роботи та надання їй творчого, зацікавленого, активного характеру.

У практиці менеджменту широко використовуються економічні, організаційні, соціальні та психологічні методи. В табл. 4.3 наведено сукупність методів інноваційного менеджменту відповідно до сфер їх використання [5].

Таблиця 4.3

МЕТОДИ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ [11]

Тип методу	Найменування методу
Методи виявлення думок	Інтерв'ю. Анкетування. Вибіркові опитування. Експертиза
Аналітичні методи	Системний аналіз. Написання сценаріїв. Функціонально-вартісний аналіз. Економічний аналіз
Методи оцінювання	Оцінювання продукту. Оцінювання науково-технічного рівня та конкурентоспроможності розробок. Оцінювання організаційно-технічного рівня виробництва. Оцінювання витрат. Оцінювання межі прибутковості. Оцінювання ризику та шансів. Оцінювання ефективності інновацій
Методи генерування ідей	Мозкова атака, метод синектики, морфологічний аналіз, метод контрольних запитань, метод фокальних об'єктів, ділові ігри та ситуації, метод 6-3-5
Методи прийняття рішень	Економіко-математичні моделі. Побудова дерева рішень. Порівняння альтернатив
Методи прогнозування	Експертні. Екстраполяції. Аналогії. Метод Дельфі. Регресійний аналіз. Економетричні. Імітаційні моделі

Тип методу	Найменування методу
Методи наочного уявлення	Графічні моделі. Фізичні моделі. Посадові інструкції
Методи аргументації	Презентації. Ведення переговорів

Алгоритм вибору методів менеджменту включає такі дії [14]:

- 1) дослідження, аналіз та оцінювання ситуації, характеру інтересів учасників інноваційної діяльності;
- 2) виявлення напрямів дії на об'єкт управління;
- 3) вибір складу і змісту методів;
- 4) забезпечення умов для застосування обраних методів;
- 5) практичне впровадження методів.

Умовою ефективності застосування методів інноваційного менеджменту є комплексне використання їх, спрямоване на задоволення об'єктивно притаманних людям економічних, організаційних, соціальних і психологічних інтересів.

4.4. Прийняття рішень в інноваційному менеджменті

Досягнення стратегічних, тактичних і оперативних цілей організації забезпечуються підготовкою, прийняттям і виконанням управлінських рішень. Рішення розглядаються як продукт управлінської праці, а його прийняття як процес, що приводить до появи цього продукту.

Управлінські рішення є способом постійного впливу керівної підсистеми на керовану (суб'єкта на об'єкт управління), що в підсумку ведуть до досягнення поставлених цілей. Рішення слугують єднальною ланкою між цими підсистемами (рис. 4.2), без яких організація як система не зможе існувати. Власне будь-яке управлінське рішення можна розглядати як план ліквідації проблеми. Під **проблемою** розуміють невідповідність між бажаним станом об'єкта управління, відображеним у цілях, та його фактичним станом (цільовий підхід), або наявність невикористаних можливостей (підприємницький підхід).

Під **управлінським рішенням** розуміють логіко-розумовий, емоційно-психологічний і організаційно-правовий акт вибору альтернативи у вирішенні проблеми, що здійснюється керівником у межах своїх повноважень одноосібно або із залученням інших осіб.

Від якості підготовки управлінських рішень залежить не лише рівень ефективності управлінської дії органу управління на об'єкт, а й організація та контроль за їх виконанням. Для підвищення якості управлінських рішень потрібно здійснювати їх аналіз на основі класифікації за такими ознаками:

- за стадією життєвого циклу продукту (НДДКР, технічна підготовка виробництва, маркетинг нового продукту, виробництво і продаж за умов стабільного ринку, виведення продукту з ринку);
- за сферою дії (економічні, соціальні, технічні, технологічні);
- за рівнем розповсюдження (локальні, прогнозні, перспективні, глобальні);
- за об'єктом впливу (внутрішні та зовнішні);
- за рівнем управління (вищого, середнього й оперативного керівництва);
- за складністю й терміном реалізації (стратегічні, тактичні й оперативні);
- за способом розроблення (індивідуальні, колективні колегіальні);
- за рівнем складності підготовки (запрограмовані, незапрограмовані);
- за формою розроблення (план, програма, наказ, розпорядження, вказівка).

Якість управлінських рішень в інноваційному менеджменті залежить від таких чинників, як:

- 1) якість вихідної інформації, яка визначається її достовірністю, актуальністю, своєчасністю, релевантністю, комунікативністю тощо;
- 2) своєчасність рішень, що визначається швидкістю їх розроблення, прийняття, передавання та організації виконання;
- 3) відповідність рішень наявному механізму управління і методам управління, на яких його засновано;
- 4) кваліфікація управлінського персоналу, що здійснює розроблення, прийняття рішень й організацію їх виконання;
- 5) готовності керованої підсистеми до виконання прийнятих рішень.

Щоб управлінські рішення були ефективними, вони мають відповідати таким вимогам: **цілеспрямованість** (визначеність

щодо інноваційної мети); **ієрархічність** (відповідність рішення делегованим менеджеру повноваженням); **обґрунтованість** (спрямованість на цілі, що є досяжними для організації); **адресність** (спрямованість на конкретного виконавця); **забезпеченість ресурсами**; **директивність** (обов'язковість для виконання); **гнучкість** (передбачати можливість змін у цілях і/або алгоритмах її досягнення за виникнення змін зовнішніх і внутрішніх умов); **передбачати можливість контролю виконання**.

Для інноваційного менеджменту характерним є широкий спектр управлінських рішень — від стратегічних (концептуальних) до виконавських (табл. 4.4). Концептуальні рішення стосуються перспектив розвитку фірми, визначення її місії, стратегічних партнерів, інвесторів, напрямів диверсифікації в нові галузі та ринки, і приймають їх менеджери вищої ланки. Виконавські рішення забезпечують виконання концептуальних і приймаються менеджерами середньої та нижчої ланки.

Таблиця 4.4

**УПРАВЛІНСЬКІ РІШЕННЯ ЗА РІВНЯМИ
ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ**

Управлінський рівень	Основні рішення	Сфера компетенції
Стратегічний	Визначення ролі та місця ІД у стратегії розвитку організації. Визначення типу інноваційної стратегії організації. Прийняття рішення щодо формування портфеля новацій та інновацій. Прийняття рішення щодо джерел фінансування ІД	Вище керівництво
Тактичний	Прийняття рішень щодо організації виконання інноваційної стратегії. Рішення щодо забезпечення розроблення, впровадження інновації та науково-технічного супроводу її використання, планування та керівництва інноваційним проектом	Керівництво інноваційного підрозділу. Керівники проекту
Оперативний	Рішення щодо розроблення, виконання, контролю та координації конкретних заходів при здійсненні інноваційного проекту	Керівник і менеджери проекту

Особливості у підходах до прийняття рішень в інноваційному менеджменті та методах їх обґрунтування визначаються як влас-

тивостями об'єкта управління, так і стадією життєвого циклу інновацій. Характерними властивостями інновацій як об'єкта управління є те, що вони:

- вирізняються складністю та високою невизначеністю результатів;
- потребують значного часу;
- ризиковані;
- зорієнтовані на практичне використання.

На стадії пошуку ідеї новачі дослідники та інноваційні менеджери часто використовують інтуїтивний підхід до прийняття управлінських рішень на основі глибинних підсвідомих розумових процесів, які пов'язані з їхніми знаннями в певній галузі, набутим досвідом та уявленням про найкраще розв'язання проблеми. Тому на стадії фундаментальних та пошукових досліджень для генерування ідей часто використовують методи мозкового штурму, синектики, морфологічний аналіз, метод 6-3-5, метод фокальних об'єктів, метод контрольних запитань тощо.

Стадія матеріалізації новачі хоча і має ймовірнісний характер, проте потребує цілеорієнтованих раціональних дій, тому використовується раціональний підхід до прийняття інноваційних рішень.

На стадії комерціалізації новачі і пізніших стадіях широко застосовують раціональну технологію прийняття управлінських рішень, де виокремлено такі етапи як діагностика проблеми, формулювання критеріїв та обмежень, розроблення альтернативних варіантів, оцінювання альтернативних варіантів розв'язання проблеми та остаточний вибір альтернативи, причому особливості реалізації кожного з етапів широко висвітлюються в літературних джерелах [13].

При використанні раціональної технології прийняття управлінських рішень поряд з уже зазначеними застосовують методи математичної статистики, теорії ігор, теорії ймовірності, лінійного та нелінійного програмування, теорії графів, черг, масового обслуговування, імітаційного моделювання тощо (табл. 4.3).

Вибір кількісного методу для обґрунтування управлінських рішень залежить від обсягу та визначеності інформації, що є в розпорядженні осіб, які приймають рішення. За умов імовірнісної визначеності інформації використовують статистичні методи та методи математичного програмування, за умов невизначеності інформації перевагу віддають теоретико-ігровим методам.

У вставці 4.1 наведено приклад прийняття сукупності стратегічних, тактичних і оперативних рішень, які вивели маленьку

компанію, яка вважалася аутсайдером ринку, на рівень успішної і передової.

Вставка 4.1

Як малий і швидкий перемагає великого і повільного

«Майстерфарб Альянс», яка виробляє покриття для підлог магазинів, гаражів, спортивних і дитячих майданчиків та інших об'єктів за передовою австралійською технологією, тривалий час перебувала в тіні свого великого партнера. У 2006 році топ-менеджери спробували показати потенційним клієнтам ті конкурентні переваги, які допоможуть вирізнити цю компанію від інших зі схожою продукцією. Вони вирішили невеликий розмір компанії перетворити зі слабкості на силу. Маленька компанія діє на ринку гнучко, ініціативно; вона динамічніша, більше спрямована на успіх, ніж велика корпорація, а її сила — у швидкості.

Швидкість виробництва і швидка реакція на запити клієнтів стали головними конкурентними перевагами «Майстерфарб Альянс». Якщо велика компанія могла собі дозволити поставити клієнтів в чергу і змусити їх чекати півроку, поки робітники бригад виконують чергові замовлення, то для «Майстерфарб Альянс» подібна ситуація була неприпустимою. Кожному співробітнику компанії була дана вказівка: «Клієнт не має чекати за жодних обставин!» Співробітникам видали корпоративні телефонні номери, за якими клієнти могли телефонувати в будь-який час сім днів на тиждень. А директор з виробництва «Майстерфарб Альянс» підготував кілька резервних бригад, яких викликали, якщо основні виконували замовлення. Для прискорення виробництва без шкоди якості компанія створила кілька стратегічних альянсів. У результаті такої стратегії «Майстерфарб Альянс» не тільки диференціювалася від свого великого партнера, а й набула позитивного іміджу серед клієнтів як компанія, котра найшвидше виконує замовлення

www.cecsi.ru/coach/customer

На якість управлінського рішення **впливають особистісні риси та компетенції інноваційних менеджерів**. Саме тому, окрім загальновідомих вимог до менеджерів-інноваторів [5; 11]: *знання теорії та практики у сфері управління; комунікативність і вміння працювати з людьми; компетентність у галузі спеціалізації інноваційного процесу, слід додати — вміння розробляти якісні управлінські рішення в межах наданих повноважень і відповідно до рівня в ієрархії управління.*



1. У теорії управління інноваціями виокремлюють залежно від учасників інноваційного процесу, розподілу функцій та застосованої методології — п'ять етапів еволюції підходів до інноваційного менеджменту.

2. Попри різні підходи до розуміння сутності інноваційного менеджменту більшість дослідників вважає, що **інноваційний менеджмент** — це сукупність економічних, мотиваційних, організаційних та правових засобів, методів і форм управління інноваційним процесом, інноваційною діяльністю з метою отримання оптимальним шляхом економічних результатів цієї діяльності. Склад методів, засобів, функцій і форм визначається рівнем інноваційної системи (національна економіка, галузь, регіон або підприємство), щодо якої здійснюється управлінський вплив, та сукупністю завдань, які потрібно вирішити. В системі управління організацією інноваційний менеджмент розглядається як функціональна підсистема з особливим об'єктом управління.

3. Визначено основну мету інноваційного менеджменту як забезпечення довгострокового функціонування підприємства на основі ефективного функціонування інноваційного процесу, що сприяє випуску конкурентоспроможної інноваційної продукції/послуг. Розглянуто його цілі та завдання, для виконання яких слід застосовувати такі принципи: створення в компанії атмосфери, що стимулює пошук та освоєння інновацій; націленість всієї інноваційної діяльності на задоволення наявних потреб споживачів і формування нових; визначення пріоритетних напрямків інноваційної діяльності, виходячи з цілей і завдань компанії; скорочення числа рівнів управління з метою прискорення процесу «дослідження — виробництво — збут»; максимальне скорочення термінів розроблення і впровадження нововведень на засадах комплексного розв'язання інноваційних завдань.

4. У системі інноваційного менеджменту виокремлюють суб'єкт управління, який через механізм управління і потоки інформації діє на об'єкт управління (інновації, інноваційна діяльність, інноваційний процес, економічні відносини між учасниками ринку інновацій).

5. У підсистемі управління інноваціями, яка, своєю чергою, є складною системою, виокремлюють такі підсистеми як цільова,

функціональна та забезпечувальна. Саме цілі управління визнаються як системотвірний елемент, і формуються в підсистемі управління інноваціями, виходячи з базових цілей організації відповідно до моделі управління інноваційною діяльністю організації (рис. 4.3). При формуванні підсистеми управління інноваціями доцільно використовувати матричний підхід (рис. 4.4), який забезпечує узгодження дій ланок управління інноваціями, усуває паралелізм і дублювання в роботі, а також дозволяє ефективно проводити організаційний аудит підсистеми управління інноваціями.

6. Система зв'язків і відносин, що виникають у процесі управління інноваційною діяльністю закріплюється (на певний час) у певній організаційній структурі управління. У практиці управління інноваціями використовують різноманітні ОСУ — від функціональних до мережних. Зовнішні та внутрішні чинники зумовлюють зміни в ОСУ, а це викликає появу організаційно-управлінських інновацій.

7. В інноваційному менеджменті використовуються такі універсальні функції, як прогнозування, цілевстановлення, планування, організація, координація, мотивація, контроль. В управлінні інноваціями відповідно до складності об'єкта управління вирізняють також сукупність *спеціальних* функцій управління, які відображають інноваційний цикл сучасного підприємства і є комплексом робіт зі створення (вдосконалення) і реалізації інновацій — це аналіз зовнішнього і внутрішнього функціонування середовища; розроблення інноваційної стратегії, управління дослідженнями та розробками, управління освоєнням виробництва нової продукції, управління збутом інноваційної продукції. У практиці інноваційного менеджменту широко використовуються економічні, організаційні, соціальні та психологічні методи (табл. 4.3), щодо вибору яких використовують відповідний алгоритм.

8. Досягнення стратегічних, тактичних й оперативних цілей організації забезпечуються підготовкою, прийняттям і виконанням управлінських рішень, які є способом постійного впливу керівної підсистеми на керовану (суб'єкта на об'єкт управління), що зрештою сприяє досягненню поставлених цілей. Для інноваційного менеджменту характерним є широкий спектр управлінських рішень — від стратегічних (концептуальних) до виконавських (табл. 4.4).

9. Щоб управлінські рішення були ефективними, вони мають відповідати таким вимогам: цілеспрямованість; ієрархічність;

обґрунтованість; адресність; забезпеченість ресурсами; директивність; гнучкість; передбачати можливість контролю виконання.

10. На якість управлінського рішення впливають особистісні риси та компетенції інноваційних менеджерів. Саме тому, окрім загальновідомих вимог до менеджерів-інноваторів слід додати вміння розробляти виважені управлінські рішення в межах наданих повноважень і відповідно до рівня в ієрархії управління.



Терміни та поняття до теми

Комплексний науково-технічний прогноз

Інноваційний менеджмент

Мета в інноваційному менеджменті

Модель

Моделювання економіко-математичне

Моделювання логічне

Моделювання фізичне

Мотивація

Прогнозування

Системний підхід в менеджменті

Тактика

Управлінське рішення



Питання для самоконтролю

1. Як змінювалися підходи до управління інноваціями від першого до п'ятого покоління?
2. У чому полягають відмінності між «відкритими» та «закритими» інноваціями?
3. Назвіть мету, завдання та принципи інноваційного менеджменту.

4. Якими є головні складові підсистеми управління інноваціями?

5. У чому полягає роль організаційної культури в підсистемі управління інноваціями?

7. Які види організаційно-управлінських інновацій використовують в управлінні організаціями?

8. Які види функцій виокремлюють в інноваційному менеджменті? Охарактеризуйте їх.

9. Які види рішень залежно від рівня управління приймають в інноваційному менеджменті?

10. Які є підстави вважати, що прийняті управлінські рішення будуть ефективними для організації?

11. Від яких чинників залежить якість управлінських рішень?



Тести для самоперевірки

1. До аналітичних методів в інноваційному менеджменті відносять:

- а) метод оцінювання продукту;
- б) метод сценарію;
- в) «мозковий штурм»;
- г) метод оцінювання ризиків і шансів;
- д) метод зважених оцінок.

2. У системі управління інноваціями виокремлюють такі підсистеми:

- а) цільова;
- б) управління освоєнням нової продукції;
- в) забезпечувальна;
- г) управління НДКР;
- д) функціональна.

3. Розташуйте за порядком дії управлінців щодо вибору методів інноваційного менеджменту:

- а) виявлення напрямів дії на об'єкт управління;
- б) дослідження, аналіз та оцінювання ситуації, характеру інтересів учасників інноваційної діяльності;

- в) забезпечення умов для застосування обраних методів;
- г) вибір складу і змісту методів;
- д) практичне впровадження методів.



Список використаних джерел

1. *Иванов И. А.* Инновационный менеджмент : Учебное пособие. — М.: Дело, 2001. — 221 с.
2. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / Под ред. В. М. Аньшина, А. А. Дагаева. — М.: Дело, 2003. — 528 с.
3. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / Под ред. Л. Н. Оголевой. — М.: ИНФРА-М, 2001. — С. 34—42.
4. Инновационный менеджмент: Учебник / Под ред. В. А. Швандара, В. Я. Горфинкеля. — М.: Вузовский учебник, 2004. — 382 с.
5. *Краснокутська Н. В.* Інноваційний менеджмент: Навчальний посібник. — К.: КНЕУ, 2003. — С. 169.
6. *Курганов В. М.* Современный менеджмент: Теория и практика управления. — М.: Книжный мир, 2004. — С. 23—25.
7. *Ланко О.* Інноваційна діяльність в системі державного регулювання. — К.: ІЕП НАНУ, 1999. — 254 с.
8. *Мазур И. И., Шапиро В. Д.* Реструктуризация предприятий и компаний: Учебное пособие для вузов / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро; Под общ. ред. И. И. Мазура. — М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2001. — 456 с.
9. *Медынский В. Г.* Инновационный менеджмент: Учебник. — М.: ИНФРА-М, 2002. — 295 с.
10. *Мильнер Б. З.* Теория организации: Учебник. — 2-е изд., перераб. И доп. — М.: ИНФРА-М, 2002. — 480 с.
11. Основы инновационного менеджмента: Теория и практика: Учеб. пособие / Под ред. П. Н. Завлина и др. — М.: ОАО «НПО «Издательство Экономика», 2000. — С. 173—175.
12. *Смирнов Э. А.* Теория организации: Учебное пособие. — М.: ИНФРА-М, 200. — 248 с.
13. *Стадник В. В., Йохна М. А.* Інноваційний менеджмент: Навчальний посібник. — К.: Академвидав, 2006. — 464 с.
14. Теория системного менеджмента: Учебник / Под общ. ред. П. В. Журавлева, Р. С. Садегова, В. Г. Янчевского. — М.: Издательство «Экзамен», 2002. — 512 с.
15. *Трифилова А. А.* «Открытые инновации» — парадигма современного инновационного менеджмента // Инновации. — № 1. — 2008. — С. 73—77.

16. *Трифилова А. А.* Управление инновационным развитием предприятия. — М.: Финансы и статистика, 2003. — 176 с.
17. Управление инновациями: в 3-х кн. Кн. 1. Основы организации инновационных процессов: Учебное пособие / А. А. Харин, И. Л. Коленский; Под ред. Ю. В. Шленова. — М.: Высш. школа, 2003. — 252 с.
18. Управление современной компанией: Учебник / Под ред. Б. Мильнера и Ф. Липса. — М.: ИНФРА-М, 2001. — С. 327—347.
19. *Фатхутдинов Р. А.* Инновационный менеджмент: Учебник для вузов. — М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2003. — С. 35—40.
20. *Г. Чесборо* Открытые инновации. Создание прибыльных технологий: Пер. с англ. В. Н. Егорова. — М.: Поколение, 2007.
21. *Янсен Ф.* Эпоха инноваций : Пер. с англ. — М.: ИНФРА-М, 2002. — 308 с.
22. *W. Miller M. Langddon.* Generation R&D. Managing knowledge, Tehnology and Innovation. John Willey&Sons, Inc., 1999.

