

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Західноукраїнський національний університет**  
Кафедра менеджменту, публічного управління та персоналу

**Гринчак Діана Володимирівна**

**ІННОВАЦІЙНЕ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ**  
**ПІДПРИЄМТВА**

спеціальність 073 «Менеджмент»  
освітньо-професійна програма – Менеджмент

Кваліфікаційна робота

Виконала студентка групи  
МЕНЗМ-21  
**Гринчак Д.В.**

Науковий керівник:  
д.е.н., професор,  
**Микитюк П.П.**  
підпис

Кваліфікаційну роботу  
допущено до захисту  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_р.

Завідувач кафедри  
\_\_\_\_\_ **М. М. Шкільняк**  
підпис

ТЕРНОПІЛЬ – 2023

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>3</b>
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІННОВАЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1. Значення персоналу в розвитку інноваційної діяльності підприємства.....</b>	<b>6</b>
<b>1.2. Роль персоналу в забезпеченні управління інноваційним розвитком підприємства .....</b>	<b>13</b>
<b>Висновки до розділу 1.....</b>	<b>19</b>
<b>РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ІННОВАЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА.....</b>	<b>20</b>
<b>2.1. Оцінка персоналу у формуванні інноваційної політики розвитку підприємства .....</b>	<b>20</b>
<b>2.2. Етапи формування управління інноваційним розвитком персоналу підприємства .....</b>	<b>25</b>
<b>2.3. Методика оцінки мотивації персоналу з інноваційного розвитку підприємства .....</b>	<b>32</b>
<b>Висновки до розділу 2.....</b>	<b>41</b>
<b>РОЗДІЛ 3. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА .....</b>	<b>42</b>
<b>3.1. Визначення резервів підвищення ефективності управління інноваційного розвитку персоналу підприємства .....</b>	<b>42</b>
<b>3.2. Підвищення результативності інноваційної діяльності персоналу підприємства на стадії створення інновації.....</b>	<b>50</b>
<b>Висновки до розділу 3.....</b>	<b>56</b>
<b>ВИСНОВОК .....</b>	<b>58</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....</b>	<b>60</b>

## ВСТУП

**Актуальність теми.** «Значення інноваційної діяльності для промислових підприємств у сучасних умовах постійно зростає, тим часом статистичні дані останніх років підтверджують той факт, що промислові підприємства зазнають серйозної кризи в інноваційній сфері і, якщо не починати активних заходів для його подолання, як з боку держави, так і керівництва промислових підприємств, несприятливі наслідки будуть мати місце в найближчому майбутньому» [12].

«У сучасних умовах від чіткої розробки ефективної системи мотивації залежить не тільки підвищення соціальної і творчої активності конкретних працівників, але і кінцевий результат діяльності підприємства, у зв'язку з цим необхідне постійне збільшення внеску кожного працівника в досягнення мети підприємства, а одним з основних завдань кожного суб'єкта господарювання стає пошук ефективних способів управління працею, а саме таких, що забезпечують активізацію людського фактора» [12].

**Аналіз останніх досліджень та наукових праць.** «Інноваційне управління розвитком персоналу підприємства вимагає розробки конкретних методів, способів, інструментів, за допомогою яких активізується трудова діяльність новаторів, досягається максимально можливе використання трудового потенціалу працівників, слід зазначити, що проблемами інноваційної діяльності займалися багато вітчизняних учених, серед них Бажал Ю., Гриньов А., Гриньова В., Пушкар О., Анненкова О., Ястремська О., Новікова О., Онікієнко В., Крупка М., Туган-Барановський М., Андрощук Г. та інші» [12].

**Мета кваліфікаційної роботи.** є теоретичне обґрунтування та розробка методичних рекомендацій щодо підвищення ефективності інноваційне управління розвитком персоналу підприємства.

Для досягнення поставленої мети в роботі сформульовано і вирішено такі **завдання:**

– уточнення значення персоналу в розвитку інноваційної діяльності підприємства;

- узагальнення ролі персоналу в забезпеченні управління інноваційним розвитком підприємства;
- оцінка персоналу у формуванні інноваційної політики підприємства
- аналіз етапи формування інноваційної політики підприємства;
- узагальнення існуючих методик оцінки мотивації персоналу з інноваційного розвитку підприємства;
- обґрунтування резервів підвищення ефективності управління інноваційного розвитку персоналу підприємства;
- розробка методичного підходу до підвищення результативності інноваційної діяльності підприємства на стадії створення інновації.

**Об'єкт дослідження** є процеси інноваційної діяльності підприємства.

**Предмет дослідження** є інноваційне управління розвитком персоналу підприємства.

**Методи дослідження.** «Загальнонаукові методи пізнання (аналіз, синтез, узагальнення, абстракція) – для розкриття змісту й сутності поняття „інновація”, „інноваційна діяльність”, „мотивація”; для узагальнення методів стимулювання інноваційної діяльності та узагальнення мотиваційних факторів в інноваційної діяльності; системного аналізу – для виділення основних факторів, що впливають на інноваційну діяльність, і визначення напрямків її вдосконалення; статистичного і графічного аналізу – для дослідження стану інноваційної діяльності промислових підприємств та наочного зображення статистичного матеріалу і схематичного представлення певних теоретичних і практичних положень дипломної роботи» [12].

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає у «запропонованому підході до розрахунку матеріальної винагороди винахідникам та раціоналізаторам, заснований на використанні шкал заохочувальних надбавок» [12].

**Практична значущість.** Удосконалення управління мотивацією інноваційної діяльності підприємства в умовах інноваційно-структурної перебудови економіки України.

**Апробація результатів.** «Результати дослідження, дипломної роботи на тему: «Мотивація інноваційної діяльності підприємства», були опубліковані в збірнику тез доповідей студентської наукової конференції «Науково-дослідна робота студентів: формування особистості майбутнього вченого, фахівця високої кваліфікації», що проходила в рамках Днів науки ЗУНУ-2023» [12].

**Структура кваліфікаційної роботи.** Робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаної літератури, розміщена на 60 сторінках, містить 6 таблиць, 8 рисунків. Список використаної літератури включає 60 джерел.

## РОЗДІЛ 1.

### ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІННОВАЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

#### **1.1. Значення персоналу в розвитку інноваційної діяльності підприємства**

Під інноваціями, як видом діяльності підприємства, розуміються заплановані цілеспрямовані комплексні дії підприємства по зміні кожного з елементів, які реалізовані на існуючій матеріально-технічній базі, викликані попитом, обумовлені науково-технічним прогресом або спеціально проведеними науковими вишукуваннями, і спрямовані на матеріали, продукцію, що випускається, технологічні процеси, документообіг, організаційну структуру, що діє.

Інновації повинні зароджуватися, вироблятися, використовуватися і знищуватися тільки відповідно до тимчасових меж цілей і задач для реалізації планів підприємства, вчасно й у повному обсязі.

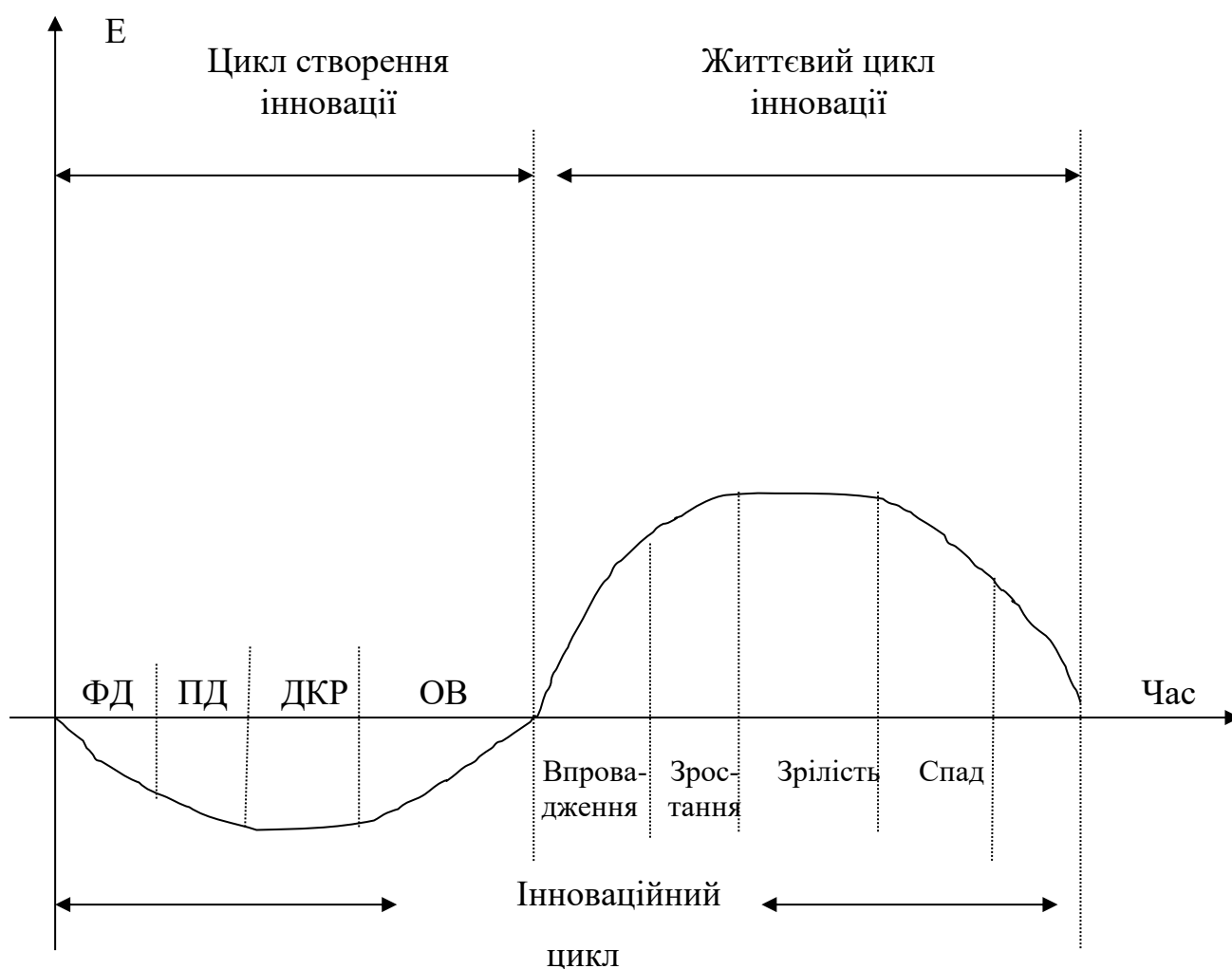
«Всі інновації викликані потенційним або реальним попитом, потреба підприємства в інноваціях визначається його стратегічними цілями, що можливо тільки тоді, коли ці інновації прямо або побічно будуть задовольняти існуючі або потенційні ринкові потреби» [12].

Найважливішою характеристикою інноваційної діяльності є інноваційний цикл.

«На думку ряду авторів, інноваційний цикл розглядається як взаємозалежний комплекс робіт від пошуку нових ефектів і принципових природно наукових і технічних можливостей до їх прикладного дослідження, конструкторської розробки, досвідченої перевірки, впровадження, освоєння і практичного використання даного наукового рішення» [43].

«Інноваційний цикл нововведення – це процес його створення, впровадження, використання і устаткування» [31].

«Доцільно представити інноваційний цикл як послідовність чотирьох фаз: 1) виникнення нововведення; 2) впровадження в сферу експлуатації; 3) поширення; 4) удосконалення, таким чином, інноваційний цикл підрозділяється на цикл створення інновації, який характеризується часом від моменту появи ідеї до початку її використання в промисловому виробництві на комерційній основі, і життєвий цикл інновації, вимірюваний часом від моменту впровадження нововведення в промислове виробництво до його устаткування і припинення застосування. Інноваційний цикл представлений на рис. 1.1.» [30].



**Рис. 1.1. Інноваційний цикл**

Умовні позначення: Е – економічний ефект від використання нововведення; ФД – фундаментальні дослідження; ПД – прикладні дослідження; ДКР – дослідно-конструкторські розробки; ОВ – освоєння у виробництві.

Кожне нововведення проходить у своєму розвитку відокремлений

життєвий цикл, якій можна представити як послідовність стадій впровадження, росту, зрілості й спаду.

Так, стадія впровадження життєвого циклу інновації має малу величину економічного ефекту, обумовлену адаптацією внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства до нововведення.

Стадія росту відповідає одержанню підприємством максимально можливої величини економічного ефекту від використання нововведення. Стадія зрілості відповідає експлуатації нововведення і стабілізації величини економічного ефекту. Період спаду і далі означає зменшення або припинення використання даного нововведення, внаслідок його заміни на більш прогресивну інновацію.

З позицій економіки в цілому, життєвий цикл кожного конкретного нововведення, приведений на схемі, можна охарактеризувати як послідовність стадій: зародження, освоєння, дифузії, рутинизації, устарівання.

«Постійне і безперервне створення та реалізація нововведень – головний фактор успіху у конкурентній боротьбі будь-якого підприємства» [43].

«Розрізняють дві головні моделі інноваційного процесу:

- 1) дифузії – розвиток нововведень на макрорівні;
- 2) організації інновацій на окремій фірмі – розвиток нововведень на мікрорівні» [38].

«Для визначення ролі інновацій у діяльності промислового підприємства необхідно розглянути основні передумови їх впровадження: по-перше, генерування і використання інновацій, з одного боку, обумовлено конкурентною боротьбою товаровиробників, а з іншого, – є вирішальним чинником підвищення конкурентоспроможності; по-друге, піонери освоєння інновацій мають можливість одержання додаткового прибутку, у результаті тимчасової монополії на ринку; по-третє, радикальні інновації є практично єдиним засобом, спираючись на який невелике промислове підприємство може перетворитися на провідну корпорацію» [8].

«Значення інновацій для підприємства можна охарактеризувати як життєву необхідність для розвитку підприємства, забезпечення його



конкурентоспроможності в довгостроковому періоді, без здійснення інноваційної діяльності підприємство перестане вносити корективи у свою продукцію, технологію, методи і стиль управління, тобто перестане враховувати реалії ринкових потреб, що постійно змінюються, а, отже, перестане розвиватися відповідно до умов зовнішнього середовища, що змінюються, перестане бути ефективним щодо споживачів і втратить свою ринкову позицію, у зв'язку з тим, що зовнішнє середовище постійно змінюється, підприємство повинне адаптуватися і здійснювати інновації, інакше його внутрішнє середовище не буде відповідати вимогам зовнішнього» [24].

Інновації визначають найважливіші показники діяльності підприємства: величину прибутку, динаміку відновлення продукції, що випускається, обсяг реалізації, ринкову частку, контрольовану підприємством, темпи зниження собівартості. Отже, інновації обумовлюють комерційний успіх у майбутньому. В умовах формування конкурентних ринкових відносин на інноваційну активність підприємства значно впливають: інфляційний процес, криза неплатежів, відсутність довгострокових господарських зв'язків.

На інноваційну активність підприємства впливає ряд чинників, наведених у табл. 1.1.

Таблиця 1.1

### Чинники, що впливають на інноваційну активність підприємства

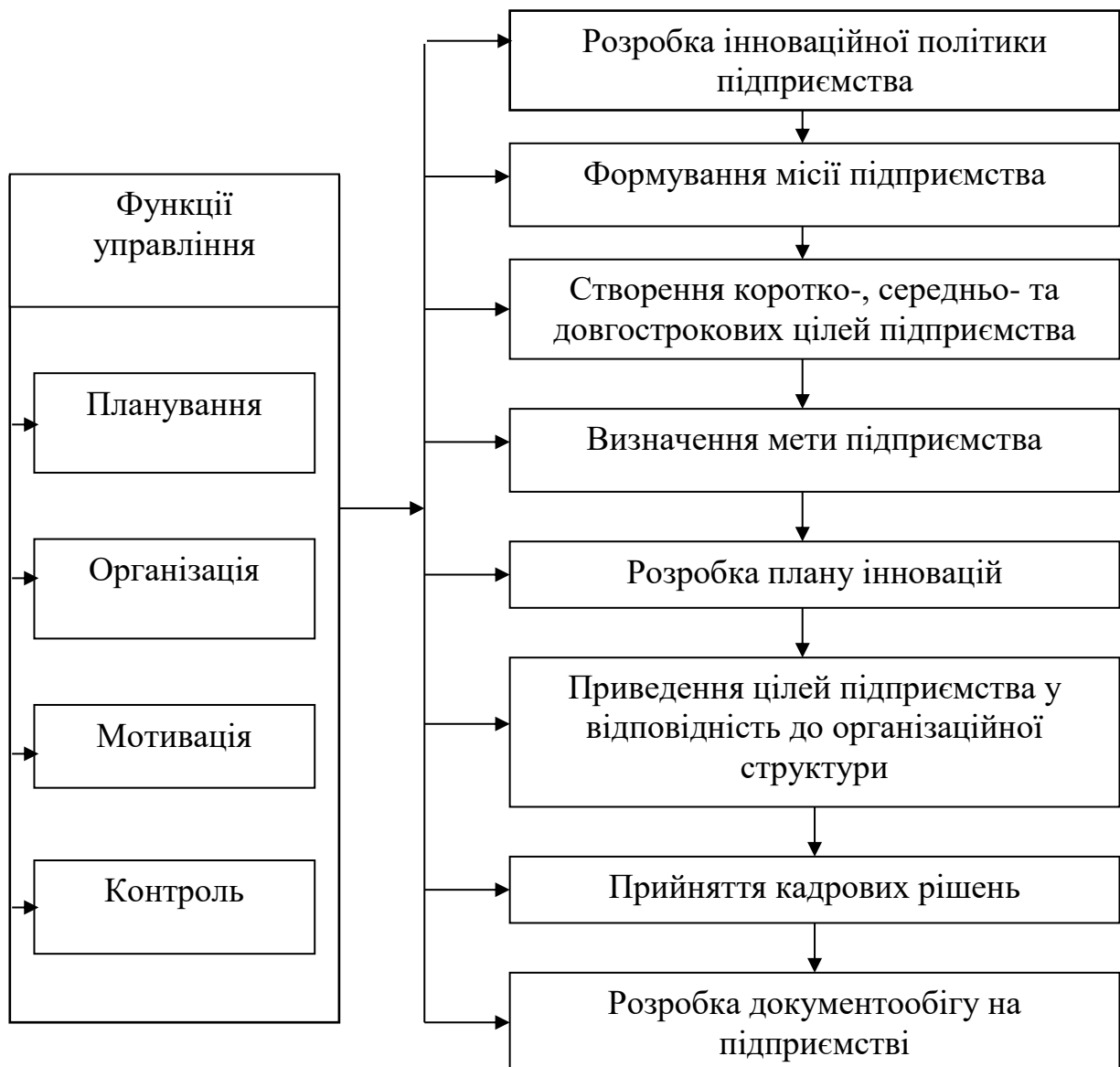
Чинники		Властивості інновацій
Внутрішні	Зовнішні	
Організаційна структура	Нормативно-законодавча база	Масштабність
Інноваційний потенціал підприємства	Фінансово-кредитна політика	Новизна
Розмір організації	Патентно-ліцензійне законодавство	Ресурсоемність
Фінансові можливості підприємства	Організаційне забезпечення інноваційної діяльності	Трудоємність
Науково-технічні можливості підприємства	Фінансове забезпечення інноваційної діяльності	Ступінь складності
Технологія виробництва	Амортизаційна політика	Ефективність інновації
Інформаційна інфраструктура	Конкурентна боротьба	—
Кадровий потенціал	Система оподаткування	—
—	Попит	—

Інноваційна активність підприємства обумовлена складним процесом взаємодії перерахованих умов. Як будь-яким видом діяльності, інноваційною

активністю підприємства необхідно управляти, здійснювати пошук і реалізацію інновацій систематизовано, відповідно до цілей розвитку.

Функції й етапи управління інноваційною діяльністю підприємства представлені на рис. 1.2.

Місія підприємства стає у визначенні напрямків його діяльності, основних товарів і послуг, технології, культури підприємства, ринків. Формується відношення до інновацій взагалі. Формування цілей підприємства служить критерієм прийняття рішень для досягнення місії підприємства.



**Рис. 1.2. Функції й етапи управління інноваційною діяльністю підприємства**

Напрямок діяльності підприємства у визначений інтервал часу залежить від його цілей, у тому числі, цілями, що визначають інноваційну спрямованість

підприємства. Поставлені цілі повинні бути конкретні, здійснювані, обмежені в часі.

В управлінні інноваційною діяльністю важливу роль відіграє інноваційна політика підприємства, що виробляється, виходячи з місії підприємства, і повинна більш швидко вирішувати задачі підприємства, ґрунтуючись на поставлених цілях.

Розробка інноваційної політики повинна ґрунтуватися на порівнянні і балансуванні цілей, що склалися на підприємстві, пропорцій його розвитку і вимог зовнішнього (ринкового) середовища, що постійно змінюється.

При розробці інноваційної політики повинні бути прийняті за основу наступні вимоги її розробки: перевага стратегічних параметрів; ринковість; цілеспрямованість; комплексність; планомірність; наявність теоретичної бази.

План інновацій розробляється на стадії, коли знижується ступінь невизначеності конкретної інновації. Він містить у собі розробку показників і їхньої кількісної оцінки в часі. Цілі підприємства приводяться у відповідність з його організаційною структурою.

На підприємстві можуть бути використані різні організаційні структури і підходи для забезпечення інноваційної діяльності. Серед них можна виділити наступні:

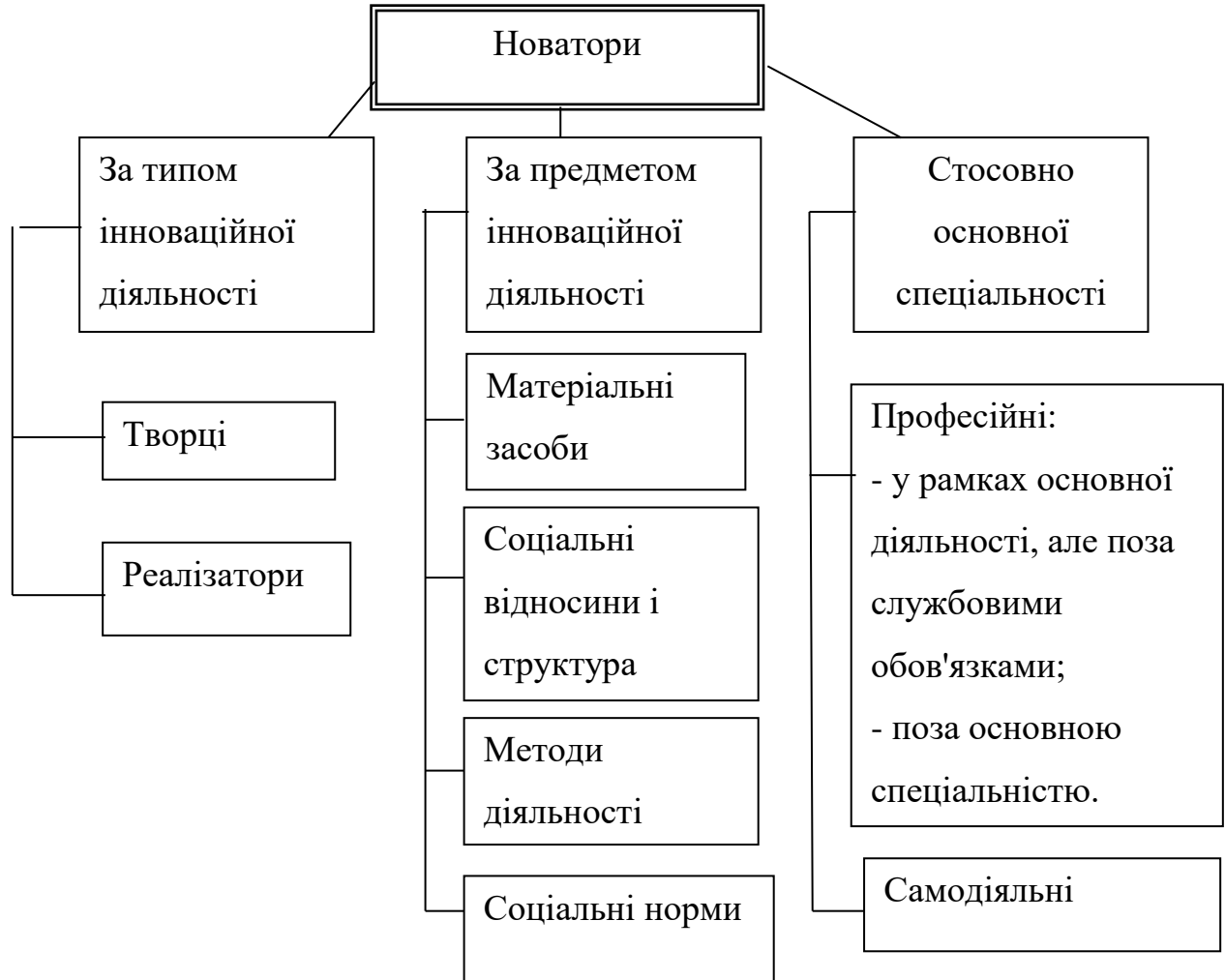
- автономні підрозділи, що у більшості випадків підкоряються безпосередньо вищому рівневі управління підприємством (нові підрозділи з постійним персоналом, внутрішні венчури);

- підрозділи, створювані у функціональних службах (маркетингу, науково-дослідної роботи, планування), які спираються на інші відділи в рішенні різних проблем при створенні і впровадженні інновацій.

Класифікація новаторів наведено на рис. 1.3.

Здійснення інноваційної діяльності на підприємстві очікує від фахівців найвищого професіоналізму і наукового підходу. На підприємстві повинні бути створені матеріальні і соціально-психологічні умови для можливості реалізації здібностей працівників, а також пошук і залучення працівників, що

задовольняють вимогам по підприємливості, творчості, комунікабельності. На хід здійснення інноваційної діяльності впливають соціально-психологічні умови.



**Рис. 1.3 Класифікація новаторів**

Отже, сприятливими факторами є достатнє фінансування розробок, а також такі, що забезпечують атмосферу, привабливу до творчих процесів, орієнтовану на задоволення соціальних потреб працівників.

## 1.2. Роль персоналу в забезпеченні управління інноваційним розвитком підприємства

Документообіг є частиною технології управління підприємством, отже, він повинний бути побудований відповідно до цілей цього підприємства і сформованої організаційною структури. Планомірність інноваційної діяльності повинна регламентуватися на підприємстві спеціальними документами.

Таблиця 1.2

### Фактори управління кадрами, що впливають на інноваційну активність підприємства

Фактори новаторства		
Блокуючі	Підтримуючі	Посилюючі
<p>Недовіра менеджерів до висунутих знизу ідей.</p> <p>Необхідність здійснення безлічі погоджень по нових ідеях.</p> <p>Втручання інших відділів в оцінку новаторських пропозицій.</p> <p>Негайна критика і загроза звільнення в зв'язку з допущенням помилок.</p> <p>Контроль кожного кроку новатора.</p> <p>Кулуарне прийняття рішень за новаторською пропозицією.</p> <p>Передача керівникам нижчого рівня вказівок, супроводжуваних загрозами.</p> <p>Виникнення у керівників вищого рівня синдрому експертів, які все знають.</p>	<p>Надання необхідної свободи при розробці нововведення, забезпечення новаторів необхідними ресурсами й устаткуванням, підтримка з боку вищого керівництва.</p> <p>Ведення дискусій і обмін ідеями «без злості і страху».</p> <p>Підтримка ефективних комунікацій з колегами, іншими підрозділами, вузами і зовнішніми науковими організаціями. Поглиблення взаємопорозуміння працівників.</p>	<p>Підтримка прагнення працівників постійно навчатися і підвищувати кваліфікацію.</p> <p>Сполучення в системі створення спеціальних знань і багатодисциплінарна підготовки.</p> <p>Можливість висловлювати власну думку про проведені зміни.</p> <p>Надання змістовної ділової інформації, навіть якщо вона негативна.</p> <p>Заохочення сполучення професій.</p> <p>Подолання бар'єрів і „розмивання меж” між різними видами робіт і функціональними обов'язками.</p> <p>Проведення регулярних нарад робочих груп.</p> <p>Логічна аргументація необхідності змін і реорганізацій, постійна підтримка атмосфери довіри і сприйнятливості до змін.</p>

Перелік документів, які повинні бути підготовлені на підприємстві, що здійснює інноваційну діяльність:

1. Місія підприємства.

У цьому документі: ставиться глобальна мета підприємства, визначаються основні товари, послуги, технології, ринки, культура підприємства. Формується відношення до інновацій взагалі.

2. Довгостроковий план підприємства.

Цей план є стратегією підприємства. У довгостроковому плані підприємства визначаються цілі, які необхідно досягти більш ніж за п'ять років по освоєнню нових видів продукції, збільшенню старих і завоюванню нових ринків. Описуються механізми розподілу повноважень і регламентуються взаємини структурних підрозділів при здійсненні інноваційної діяльності. Визначається механізм мотивації працівників. План повинний бути детальним, усебічним, комплексним. Довгостроковий план торкається глобальних інновацій, пов'язаних зі зміною технології, великими організаційними змінами.

3. Середньостроковий план розвитку підприємства.

У середньостроковому плані визначаються шляхи розвитку підприємства на термін до п'яти років. На відміну від довгострокового плану, у середньостроковому плані ставляться більш конкретні задачі, кількісно виражені в показниках, визначаються конкретні проекти. У цьому плані особлива увага повинна приділятися інноваціям, що стосуються товарів і дрібних організаційних інновацій.

4. Короткостроковий план підприємства.

Короткостроковий план розробляється на термін до трьох років. Він містить у собі середні і незначні інновації, що іноді стосуються тільки працівника.

5. Програма здійснення інновацій.

Програма розробляється на період життєвого циклу інновацій. Вона містить у собі конкретні дії і терміни їхнього виконання. У програмі визначаються виконавці і взаємодії служб підприємства з контрагентами.

У документах кожного рівня встановлюються відповідні цьому рівневі аспекти інноваційної діяльності. Розроблювальні документи підрозділяються на три рівні: якісних характеристик концепції діяльності підприємства, кількісних характеристик і опису функціональних взаємодій.

Виходячи з загальної теорії управління і концепції управління інноваціями, виділяють функції управління інноваційною діяльністю: планування, організація, мотивація, контроль.

При управлінні інноваційною діяльністю підприємства повинна бути визначена його позиція щодо здійснення інноваційної діяльності з метою, щоб кожна підсистема могла виконувати свої обов'язки, реалізовувати плани без додаткових погоджень на більш високому управлінському рівні.

Формулювання цілей інноваційної діяльності повинні мати конкретне вираження, характеризувати тип інновацій і встановлювати внутрішні та зовнішні орієнтири підприємства. Цілі повинні задаватися вимірними параметрами, що виступають вихідною базою для прийняття наступних рішень, створювати основу для оцінки ходу виконання робіт і отримання кінцевих результатів. Ціль формується для того, щоб далі сформулювати стратегію її досягнення і виробити програму планових заходів для реалізації прийнятої стратегії. Цілі інноваційної діяльності повинні ставити досяжні для працівників завдання, носити мотиваційний і мобілізуючий характер. Формування цілей є вихідною складовою всіх планових розрахунків в інноваційній сфері.

Плани повинні бути в рамках такої позиції підприємства, що була вироблена на відповідному управлінському рівні для всієї системи в цілому. Фактично це є процесом делегування частини повноважень керівництва підприємства, що дає можливість прийняття оптимальних рішень, але на більш низькому управлінському рівні. Це сприяє зниженню витрат і скороченню терміну прийняття рішень.

Планування повинне бути безперервним і носити стратегічний характер.

Планування інноваційної діяльності на підприємстві повинне здійснюватись постійно, бо зовнішнє і внутрішнє середовище підприємства

безупинно змінюється, і інноваційна діяльність підприємства повинна встигати відслідковувати ці зміни і відповідним чином реагувати на них. У цьому випадку буде можливість здійснювати забезпечення відносної рівноваги між банком знань на підприємстві, його матеріально-технічною базою і потребою ринку або внутрішньою потребою самого підприємства. Підприємство, забезпечуючи своєчасне прийняття необхідних рішень по забезпеченню цієї рівноваги, може швидко й адекватно реагувати на потребу зовнішніх і внутрішніх змін, що може бути перевагою перед сильним конкурентом.

Планування інноваційної діяльності повинне бути націлене на майбутнє. Будь-яка робота припускає досягнення кінцевого результату, більш-менш віддаленого в часі, що передбачає виконання глобальних задач. Цей принцип вважається досить дискусійним, наприклад, американський менеджмент більше орієнтований на поточний результат, а японський - на більш довгостроковий. Такий підхід до управління інноваційною діяльністю забезпечує гнучкість, уміння шляхом швидких перебудов відвоювати місце на ринку, можливість до адаптації. Реалізація планових завдань вимагає залучення виконавців, організації погодженої діяльності визначених організаційних структур.

Сутність функції організації стає в забезпеченні виконання планів з реалізації прийнятої стратегії розвитку підприємства. Організація забезпечує раціональне з'єднання в часі з метою ефективного виконання планових рішень.

«Ця функція характеризується двома аспектами: створення (проектування) організаційної структури підприємства та організація ефективної взаємодії елементів підприємства (рівнів управління, підрозділів, посадових осіб, керівників і підлеглих)» [28].

«У рамках проектування організаційної структури підприємства визначають основні напрямки його діяльності, створюють органи управління, структурні підрозділи, приймають рішення про вид організаційної структури, кількість рівнів управління, норми керованості, ступінь централізації в управлінні, а також розробляють регламентуючі документи, усі перераховані елементи проектування істотно впливають на мотивацію менеджерів і



працівників підприємства, визначають прийнятні для керівництва форми поведіння і напрямки прояву активності персоналу» [18].

Незважаючи на необхідність делегування частини повноважень більш низьким рівням управління, існує необхідність у збереженні загального підходу до управління змінами, що відбуваються, тобто єдності системи управління інноваційною діяльністю.

На підприємстві, що здійснює інноваційну діяльність, необхідна чітко налагоджена система комунікацій. Це зв'язано з тим, що для здійснення інноваційної діяльності потрібно одержувати, переробляти і відправляти великий обсяг наукової, технічної, економічної інформації. Крім того, канали комунікації повинні бути захищені від несанкціонованого доступу третіх осіб і забезпечувати передачу достовірної інформації до споживача. Така інформація повинна передаватися своєчасно.

Дуже важлива на підприємстві позитивна соціальна орієнтація кадрової політики. «Інноваційна діяльність – це саме та діяльність, що пов'язана фактично тільки з інтелектуальною і творчою працею, яка повинна відповідно винагороджуватись, це обумовлено тим, що керівництво підприємства повинне утримати працівника, що створює додатковий продукт на підприємстві, і дати можливість працівникові-новаторові відновити свої сили і задовольнити соціальні потреби, при цьому велика увага приділяється створенню інноваційної атмосфери і залученню працюючих на підприємстві в інноваційну діяльність» [32].

Виконання встановлених планових завдань, спрямованих на досягнення прийнятих цілей розвитку в заданих організаційних умовах, забезпечує контроль. Основними функціями контролю є:

- збір і систематизація інформації про стан і результати інноваційної діяльності;
- оцінка стану і результатів діяльності;
- аналіз стану і результатів діяльності, а також причин і факторів, що впливають на результати діяльності підприємства;

- підготовка і реалізація рішень, спрямованих на досягнення намічених цілей.

«Зв'язок функцій мотивації і контролю простежується на всіх етапах виконання завдань підлеглими, особливо це стосується попереднього і прикінцевого видів, попередній контроль здійснюється ще до початку виконання завдання і припускає розробку чітких норм, стандартів і вимог, що регламентують розробку документів; постановку конкретних цілей і завдань виконавцям; розробку систем винагороди; матеріального забезпечення; відбір фахівців, за допомогою перерахованих видів діяльності людей надається певний зміст, визначаються чіткі орієнтири і стандарти їхнього поведіння, за яке вони будуть винагороджені» [18].

При управлінні одним з найважливіших принципів є принцип зворотного зв'язку, який забезпечує можливість здійснювати функцію контролю. Контроль дозволяє керівництву підприємства співвіднести заплановані і фактичні результати підприємства. Якщо дані результати не збігаються, воно має можливість проаналізувати, чи є ці розбіжності наслідком несвоєчасного виконання планів або результатом неправильно поставлених цілей і задач. Результати даного аналізу дають можливість керівництву підприємства своєчасно вжити заходів по виправленню недоліків у роботі.

«Функція мотивації – одна з основних функцій управління – полягає в спонуканні персоналу до ефективної, сумлінної діяльності для досягнення цілей підприємства, тобто у визначенні потреб персоналу, розробці систем винагороди за виконану роботу, використанні різних форм оплати праці, застосуванні стимулів до ефективного впливу суб'єктів спільної діяльності [18].

Мотивація виконує важливу задачу стимулювання працівників до якісного виконання делегованих повноважень у межах їхньої компетенції. Мотивація являє собою процес стимулювання учасників інноваційної діяльності, спрямований на досягнення поставлених цілей розвитку підприємства. Мотивація зв'язана з використанням ряду категорій і понять: потреби, спонукання, стимули, мотиваційне поведіння, винагорода. Система мотивації

на підприємстві має частіше ієрархічну структуру. Розподіл по рівнях ієрархії завдань і повноважень на кожному рівні управління здійснюється мотиваційним механізмом, створюючи взаємозалежну мережу індивідуальних і колективних стимулів. Рішення задач мотивації на підприємстві залежить від прийнятої концепції її побудови, моделей поведінки учасників інновацій у трудовому процесі, форм стимулювання праці та інших факторів.

Довгостроковий характер ефекту мотивації і її непрямий вплив на інноваційні процеси спричиняє необхідність постійно здійснювати роботу з удосконалення мотиваційного механізму.

### **Висновки до розділу 1**

1. Аналіз існуючих визначень інновацій дозволив розглядати інновації як явище, процес і вид діяльності підприємства. Виходячи з положень загальної теорії управління, необхідно аналізувати такі функції управління інноваційною діяльністю: планування, організація, контроль і мотивація.

2. «Одним з найважливіших елементів концепції управління інноваційною діяльністю підприємства є розробка інноваційної політики підприємства, під якою розуміється форма стратегічного управління, що визначає цілі й умови здійснення інноваційної діяльності підприємства, спрямовані на забезпечення його конкурентоспроможності і найбільш повне використання наявного виробничого і кадрового потенціалу» [18].

3. «Формування інноваційної політики складається з наступних етапів: проведення ринкових досліджень і досліджень підприємства, відповідно до загальної мети підприємства, постановка мети інноваційної політики підприємства, забезпечення комплексного підходу до формування політики, визначення плану реалізації і розробка методики аналізу ефективності розробленої інноваційної політики» [8].

## РОЗДІЛ 2.

### ОЦІНКА ІННОВАЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

#### **2.1. Оцінка персоналу у формуванні інноваційної політики розвитку підприємства**

Одним з найважливіших елементів концепції управління інноваційної діяльності підприємства є розробка його інноваційної політики, сукупність здійснюваних на підприємстві інноваційних процесів визначає інноваційну політику підприємства, впливаючи на результати його діяльності.

«Сучасна інноваційна політика – це сукупність науково-технічних, виробничих, управлінських, фінансово-збутових і інших заходів, пов'язаних із просуванням нової або поліпшеної продукції на ринок» [34].

У теорії управління під політикою, у широкому змісті, прийнято розуміти мистецтво управління, тобто цілеспрямовану, планомірну діяльність, що обумовлює досягнення поставлених цілей.

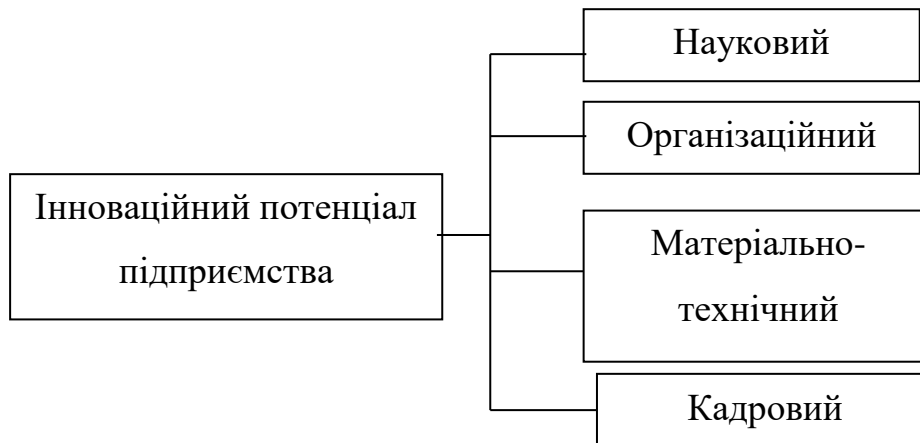
«Головними принципами управління нововведеннями є: безперервного прогнозування інноваційної ситуації; динамічного попередження технологічного відставання; системного впровадження новин у взаємопов'язаних сферах підприємницької діяльності; поєднання інвестицій з інноваціями; поєднання фінансового та інженерного аналізу результативності нововведень» [22].

Інноваційна політика містить у собі стратегічні і тактичні аспекти. «Стратегічний аспект інноваційної політики підприємства полягає в можливості розробки і реалізації довгострокових інноваційних проектів і програм, що забезпечують досягнення глобальних цілей підприємства, заходи тактичного характеру спрямовані на підвищення якості продукції й ефективності виробництва, а також на підвищення інноваційного потенціалу підприємства, у системі економічного потенціалу підприємства пріоритетне значення належить

інноваційному потенціалу, який є стратегічним критерієм ефективності функціонування підприємства, його результуючої складовою» [18].

«Інноваційний потенціал – це сукупність різних видів ресурсів, включаючи матеріальні, фінансові, інтелектуальні, інформаційні та інші, що необхідні для здійснення інноваційної діяльності» [29].

Складові інноваційного потенціалу підприємства наведено на рис. 2.1.



**Рис. 2.1 Складові інноваційного потенціалу підприємства**

Зниження інноваційного потенціалу підприємств в останні роки пов'язано з недоліками системи регулювання інноваційної сфери, а саме: слабозвиненою інфраструктурою інноваційної сфери; зниженням обсягів фінансування інноваційної діяльності; трансформаційними процесами організаційної структури підприємств, які займаються інноваційною діяльністю.

Підвищення інноваційного потенціалу підприємств можливе завдяки реальній дії факторів, що сприяють активізації інноваційної діяльності:

- фінансовій підтримці інноваційної діяльності;
- удосконаленню системи законодавчих і нормативних актів, що регулюють інноваційну діяльність;
- створенню інфраструктури інноваційної діяльності (інформаційного забезпечення; економічних, правових, фінансових, консультаційних послуг);
- розвитку міжнародного науково-технічного співробітництва.

Інноваційна політика підприємства (ІПП) – це форма стратегічного управління, що визначає цілі й умови здійснення інноваційної діяльності підприємства, які найбільш повно використовують наявний виробничий і кадровий потенціал і спрямовані на забезпечення його конкурентоспроможності.

Будучи частиною політики розвитку підприємства, інноваційна політика регламентує порядок господарської діяльності і спрямована на визначення підходів до управління інноваційною діяльністю підприємства, і зокрема її мотивації.

«Формується інноваційна політика на базі двох підсистем, з одного боку, це: потреби ринку і споживачів, яким відповідає маркетингова політика підприємства, а з іншого, – ресурси: досягнення в науковій і виробничій сферах, технологіях, управлінських механізмах, організаційна культура підприємства, матеріальні, трудові, фінансові, інформаційні ресурси» [31]. Такий подвійний погляд визначає підходи до формування елементів інноваційної політики підприємства.

«Метою інноваційної політики є впровадження інновацій у роботу підприємства для забезпечення задоволення потреб замовників і оптимального завантаження виробництва, інноваційна політика регламентує складну систему науково-технічної, маркетингової, управлінської, виробничої й економічної діяльності, інноваційна політика підприємства виражає відношення керівництва до інноваційної діяльності підприємства, визначає її напрямок, мету, функції і форми діяльності структурних підрозділів в області інновацій, крім цього, у рамках інноваційної політики визначаються стимули і методи управління мотивацією працівників, які займаються розробкою і впровадженням інновацій» [6].

«Інноваційна політика підприємства повинна передбачати послідовну заплановану цілеспрямовану комплексну інноваційну діяльність підприємства по зміні кожного з елементів виробництва даного підприємства, викликану попитом, обумовлену науково-технічним прогресом (науковими вишукуваннями) і спрямовану на діючу організаційну структуру, технологічні

процеси, стиль і методи управління, продукцію, що випускається, джерела сировини і матеріалів, ринки збуту, документообіг та інше» [28].

Інструментом реалізації інноваційної політики підприємства є відображенням сформованих на ринку потреб, попиту та потенціалу підприємства. Особливості інноваційної політики визначаються культурою виробництва конкретного підприємства.

«Тісний взаємозв'язок і сформовані пропорції розвитку між постійно здійснюваними на підприємстві функціями, положення підприємства на ринку, наукові вишукування визначають необхідність виділення наступних елементів інноваційної політики підприємства» [22]:

- наукові дослідження і дослідно-конструкторські роботи (НДДКР);
- маркетингова політика;
- організаційна структура і культура виробництва.

Задачі і функції елементів ІПП різні внаслідок розбіжностей полягають у: вивченні сформованої ситуації; розробці політики; створенні механізмів реалізації політики; здійсненні контролю за політикою; коригуванні ходу реалізації політики; аналізі ефективності реалізованої політики.

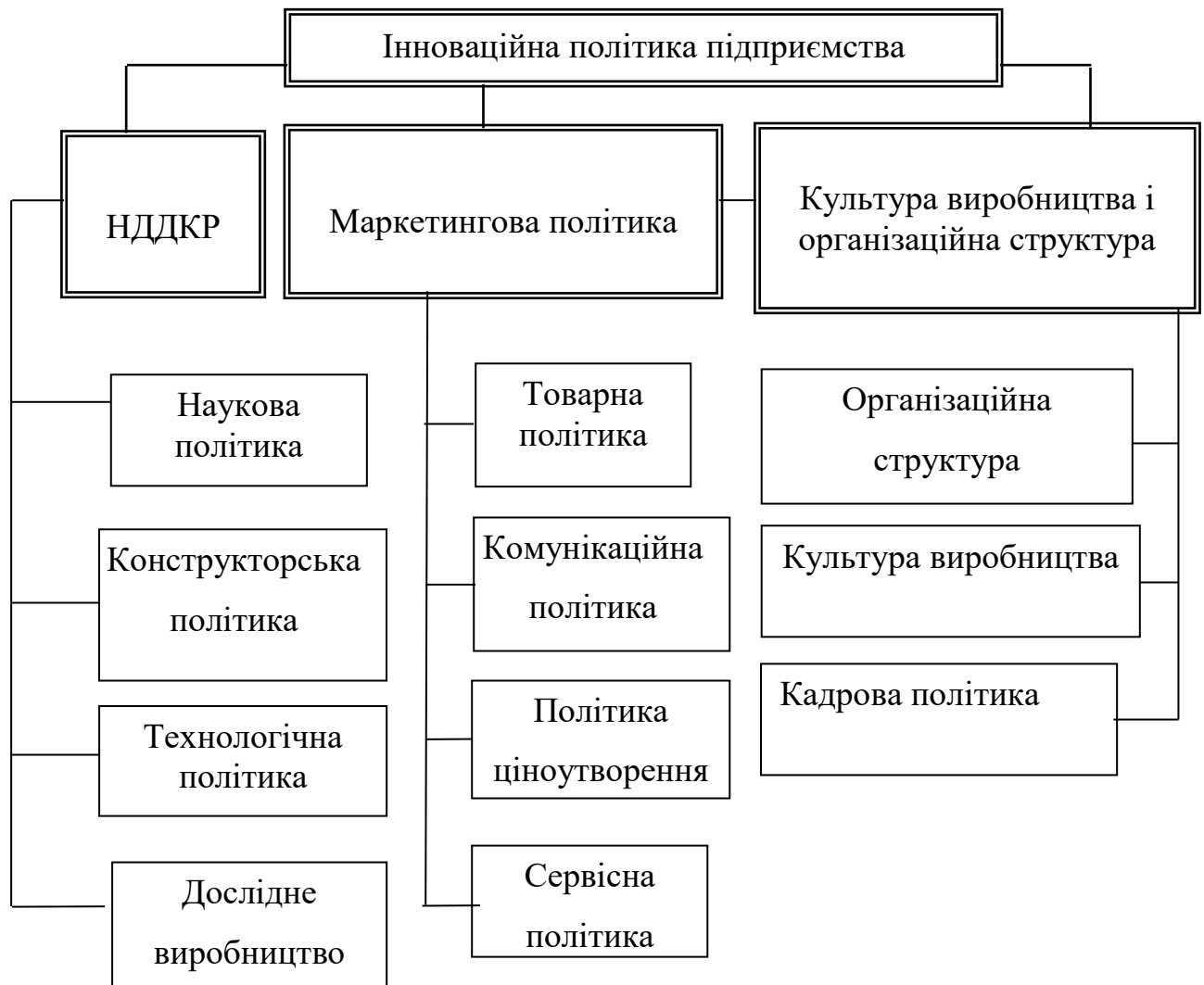
Складовими ІПП є елементи, представлені на рис. 2.2.

Внаслідок того, що інтереси структурних підрозділів підприємства різні, зміст задач і функцій елементів ІПП також різний.

Основні задачі, що постають перед НДДКР: вироблення науково-технічної політики з урахуванням маркетингової політики; визначення наукового потенціалу підприємства; вироблення технологічної політики; створення механізму для реалізації науково-технічної і технологічної політики; контроль, і в разі потреби, коригування науково-технічної і технологічної політики; оцінка ефективності проведеної науково-технічної і технологічної політики.

Маркетингова політика являє собою сукупність елементів, пов'язаних з роботою на ринку. Її метою є розробка поведінки підприємства на ринку. Відповідно до цілей маркетингова політика ставить перед собою наступні задачі:

проведення маркетингових досліджень; вироблення товарної, цінової політики, політики збуту, комунікаційної та сервісної політики; створення механізмів реалізації і впровадження виробленої політики на підприємстві; контроль за реалізацією виробленої політики; у разі потреби, коригування маркетингової політики; аналіз ефективності існуючої політики.



**Рис. 2.2. Елементи інноваційної політики підприємства**

«У загальному процесі розробки і реалізації інноваційної стратегії зростаючу роль відіграє маркетингова служба, покликана визначити наявність і місткість ринку збуту нового продукту, кінцевою метою програми маркетингу щодо нового продукту є визначення його рентабельності й ухвалення рішення про доцільність виробничого освоєння» [23].



Поняття організаційної структури і культури виробництва дуже тісно взаємопов'язані і визначають усі формальні і неформальні відносини, що існують на підприємстві.

При впровадженні інновацій на підприємстві необхідно: вивчення сформованих на підприємстві культури виробництва й організаційної структури; розроблення механізмів впровадження даних перетворень; контроль; прийняття управлінських рішень, що коригують хід перетворень; аналіз ефективності сформованої культури виробництва.

Формування ІІІ визначається наступними факторами: стратегічним характером; системним підходом; безперервністю інноваційної діяльності підприємства; повнотою охоплення усіх внутрішніх елементів виробництва інноваційною діяльністю; нерозривністю інноваційної політики з науково-технічним прогресом.

## **2.2. Етапи формування управління інноваційним розвитком персоналу підприємства**

Розробка інноваційної політики підприємства базується на використанні наступних принципів:

- 1) перевага стратегічних параметрів;
- 2) ринковість;
- 3) цілеспрямованість;
- 4) комплексність;
- 5) планомірність.

«Перевага стратегічних параметрів інновацій має на увазі необхідність прогнозування ситуації, що складається на ринку, і планування розвитку підприємства в довгостроковому періоді» [12].

Впровадження інновацій є доцільною за умов, якщо вони привносять у товар (послугу) у даний момент або в перспективі, побічно або прямо, те, що

надасть цьому товарі (послузі) конкурентні переваги на ринку.

«На підприємстві необхідно чітко визначити, для чого здійснюється інновація, у залежності від того, яка поставлена мета на підприємстві, визначаються методи її досягнення, що дає можливість контролювати будь-який процес, у тому числі й інноваційний, відповідно до поставлених цілей, відсутність цілі веде до хаотичного процесу розробки і впровадження інновацій, перешкоджаючи виконанню принципу - комплексності при роботі з інноваціями, одночасно не слід порушувати сформованих пропорцій між елементами ІПП і ресурсним потенціалом підприємства, постановка цілей повинна ґрунтуватися на місії підприємства і результатах проведених маркетингових досліджень ринку» [38].

Підприємство являє собою інтегровану систему і при розробці інновацій необхідне урахування всі внутрішніх її елементів. Щоб не зіштовхнутися з диспропорцією в розвитку підприємства, необхідний комплексний підхід до розробки інновацій.

«З огляду на це при розробці інноваційної політики, керівництво підприємства повинне розглядати проблему конкретних інновацій не як проблему окремого підрозділу, а як процес, що торкається тією чи іншою мірою всі служби підприємства, і в даному випадку необхідно інформувати і контролювати розробку перетворень у всіх підрозділах підприємства, комплексність при роботі з інноваціями дає можливість реалізувати єдину ІПП» [42].

План має бути скоригований відносно плану інноваційної діяльності, а також враховувати ринкову ситуацію. Це сприяє координуванню роботи всього підприємства в період освоєння інновацій, їхньої реалізації і старіння. При цьому передбачається аналіз ефективності інновацій, що повинний бути необхідним етапом проведення на практиці ІПП, тому що має бути зкоригований.

Принцип плановірності передбачає також безперервність інноваційних процесів. Безперервність припускає наступність планів усіх видів і рівнів.

«Процес формування ІПП являє собою циклічний процес з набором певних стадій і процедур, що має прямі і зворотні зв'язки, які використовуються для

уточнення поточних планових завдань, а також оперативного реагування на зміни внутрішнього і зовнішнього середовища» [34].

На підприємстві при плануванні інноваційної діяльності повинна приділятися велика увага плануванню відхилень від запланованого ходу виконання робіт і несподіваних ситуацій у майбутньому з урахуванням впливу зовнішнього середовища.

«Наявність теоретичної бази пов'язана з наявністю зв'язку інноваційної політики підприємства з науково-технічним прогресом, необхідно відзначити, що науково-технічний прогрес є необхідною умовою розробки і впровадження інновацій, тоді як першопричини інновації полягають у вимогах ринку, отже, керівництво підприємства повинне надавати відповідним підрозділам можливість інформаційного пророблення НТП, а саме: забезпечення нормативно-технічною, конструкторською документацією, власними розробками, "ноу-хау" тощо з урахуванням специфіки діяльності даного підприємства, це вимагає від керівництва підприємства створення власної бази даних про наукові розробки, відкриття, проекти, впровадження тих або інших соціально-економічних інновацій» [16].

На специфіку формування ІПП впливають внутрішні і зовнішні фактори. Внутрішні фактори пов'язані з організаційною структурою підприємства, культурою його відображення в інвестиційній політиці підприємства: цілеспрямованість, комплексність, планомірність. Саме вони приводять до прояву індивідуальних характеристик підприємства в інноваційній політиці. Зовнішній фактор, такі як стратегічні параметри при формуванні ІПП, ринковість і наявність теоретичної бази.

Формування ІПП складається з ряду етапів.

Перший етап містить у собі аналіз: ситуації; споживачів; загальних характеристик ринку; конкуренції. Найважливішим визначальним принципом є принцип ринковості, затребуваності інновацій.

Дослідження інновацій здійснюється на різних етапах їх життєвого циклу. Оцінюється відповідність виробленого товару потребам і бажанням споживачів.

Проводиться порівняльне вивчення товару, що випускається підприємством, з товаром, що випускається конкурентом. Дослідження допомагають підприємству оминати непотрібні витрати, пов'язані з розробкою і реалізацією інновацій, що не мають попиту.

Класифікація інновацій свідчить, що вони можуть сприяти досягненню внутрішніх і зовнішніх цілей підприємства й в остаточному підсумку – націлені на кінцевого споживача (ринок).

Будь-які інновації, розроблені і реалізовані на підприємстві, є потворними для внутрішніх і зовнішніх споживачів внаслідок їхньої консервативності. Перед початком здійснення інновацій варто зробити їх попередню оцінку. У табл. 2.1. представлені параметри, за якими проводиться оцінка внутрішніх і зовнішніх інновацій.

Таблиця 2.1

### Основні параметри оцінки внутрішніх і зовнішніх інновацій

Внутрішні інновації	Зовнішні інновації
1. Визначення потреби в інноваціях з погляду користувача і підприємства. 2. Визначення, зміну чого забезпечують інновації. 3. Визначення слабких і сильних сторін інновацій стосовно попереднього положення справ. 4. Визначення прогресивності інновацій у сформованій системі управління. 5. Визначення реакції споживача на інновацію.	1. Оцінка відповідності товару потребам, звичкам і бажанням споживачів. 2. Цінові характеристики товару, у тому числі відповідність ціни і якості, у порівнянні з товарами підприємств-конкурентів. 3. Оцінка переваг і недоліків стосовно товарів-конкурентів.

Аналіз споживачів надзвичайно важливий при розробці інновацій тому, що інновації повинні бути спрямовані на задоволення потреб споживачів. Вивчаються споживачі по параметрах, наведених у табл. 2.2.

Отже, показники для вивчення споживачів товарів виробничого і споживчого призначення схожі в тім, що підприємства переслідують цілі кінцевих споживачів. Внутрішні інновації теж призначені для досягнення цілей підприємства, вони можуть суперечити інтересам їхніх користувачів.

Аналіз загальних характеристик ринку або підприємства, на якому планується реалізація інновацій, наведений у табл. 2.3.

Конкуренція визначає якість товару, що випускається на ринок, його споживчі характеристики, рівень обслуговування після продажу тощо. Аналіз конкуренції також допомагає реально оцінити ринок і потенційні можливості підприємства.

На другому етапі формування ІПП визначається мета інноваційної політики відповідно до результатів проведених досліджень. Визначення мети ІПП здійснюється, виходячи з ринкових і внутрішньо організаційних досліджень, а також стратегічних і тактичних цілей підприємства на ринку.

Таблиця 2.2

### Параметри вивчення споживачів інновацій

Зовнішні споживачі товарів		Внутрішні споживачі
споживчого призначення	промислового призначення	
Причини зміни потреб споживачів і їхніх тенденцій: вік; соціальний стан; рівень доходів; захоплення; релігійність.	Причини зміни потреб споживачів і їхніх тенденцій: приналежність до певної галузі; характеристика й особливості технологічного процесу; масштаби фірми-споживача; платоспроможний попит; вимоги до обслуговування після продажу; потреба в товарі.	Причини зміни потреб споживачів і їхніх тенденцій: статус споживача; функціональні обов'язки споживача; неформальне положення споживача на підприємстві, можливість впливу на прийняті рішення; організаційна структура споживача (відділ, підрозділ); культура підприємства; психоемоційні якості споживача (якщо це 1 чоловік); комунікація споживача.

Продуктово-ринковий портфель підприємства являє собою сукупність науково-технічних, продуктових, сервісних і інших напрямків діяльності підприємства – елементів ПРПП, розрахованих на перспективу та таких, які мають найбільший потенціал. При цьому продуктово-ринковий портфель підприємства розробляється з урахуванням значень цільових показників і обмежень по сукупних капіталовкладеннях в елементи інноваційної політики підприємства.

Таблиця 2.3

### Загальні характеристики ринку і підприємства

Ринок	Підприємство
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Географічне положення.</li> <li>2. Демографічні характеристики.</li> <li>3. Регіональні особливості.</li> <li>4. Релігійні особливості.</li> <li>5. Національні особливості.</li> <li>6. Культурні особливості.</li> <li>7. Місткість.</li> <li>8. Кількість основних конкурентів і їхня частка на даному ринку.</li> <li>9. Товарна структура.</li> <li>10. Основні тенденції розвитку.</li> <li>11. Ризик, пов'язаний із продовженням діяльності підприємства на даному ринку.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Масштаби.</li> <li>2. Організаційна структура.</li> <li>3. Юридичний статус.</li> <li>4. Культура виробництва.</li> <li>5. Стиль і методи управління.</li> <li>6. Обсяг продукції, що випускається, і його структура.</li> </ol>

Третій етап - комплексний підхід до формування ІПП. Комплексний підхід забезпечується за рахунок аналізу ІПП, її структури і характеристик за ретроспективний період; визначення зв'язків, їхнього характеру і тісноти, структурних підрозділів у залежності від стадій життєвих циклів елементів ПРПП; пропорцій, що склалися між структурними підрозділами підприємства.

Четвертий етап містить у собі визначення плану реалізації інноваційної політики і розробку методики аналізу ефективності розробленої ІПП, що являє собою комплексну оцінку розроблених і реалізованих елементів ПРПП, поза залежністю від того, на якому етапі життєвого циклу вони знаходяться. Визначається оцінка ефективності сформованої інноваційної політики на основі:

- 1) аналізу досягнення цілей, що стоять перед ІПП;
- 2) аналізу досягнення цілей, що стоять перед елементами ПРІПП;
- 3) фінансово-економічного аналізу;
- 4) аналізу задоволеності ринкових потреб;
- 5) порівняння з результатами проведеної раніше інноваційної політики.
- 6) аналізу причин невдач.

Склад показників комплексної оцінки ефективності розробленої інноваційної політики дозволяє виявити недоліки ІПП, проаналізувати і виявити причини невдач при реалізації інноваційної політики, внести відповідні корективи в сформовану ІПП. Контроль і аналіз ефективності повинний відбуватися протягом всього періоду реалізації ІПП по контрольних проміжних показниках.

Основними факторами, що визначають успіх ІПП, є: характеристики організаційної структури, характеристики зовнішнього оточення підприємства і його зв'язків (інфраструктури), що виявляються через продуктово-ринковий портфель підприємства.

«Основними етапами реалізації інноваційної політики є: розробка вимог до організаційної структури підприємства у відповідності зі сформованою ІПП; аналіз організаційної структури підприємства; прийняття рішень щодо зміни організаційної структури; визначення вимог до ПРІПП у відповідності зі сформованою інноваційною політикою; аналіз і формування продуктово-ринкового портфеля підприємства» [10].

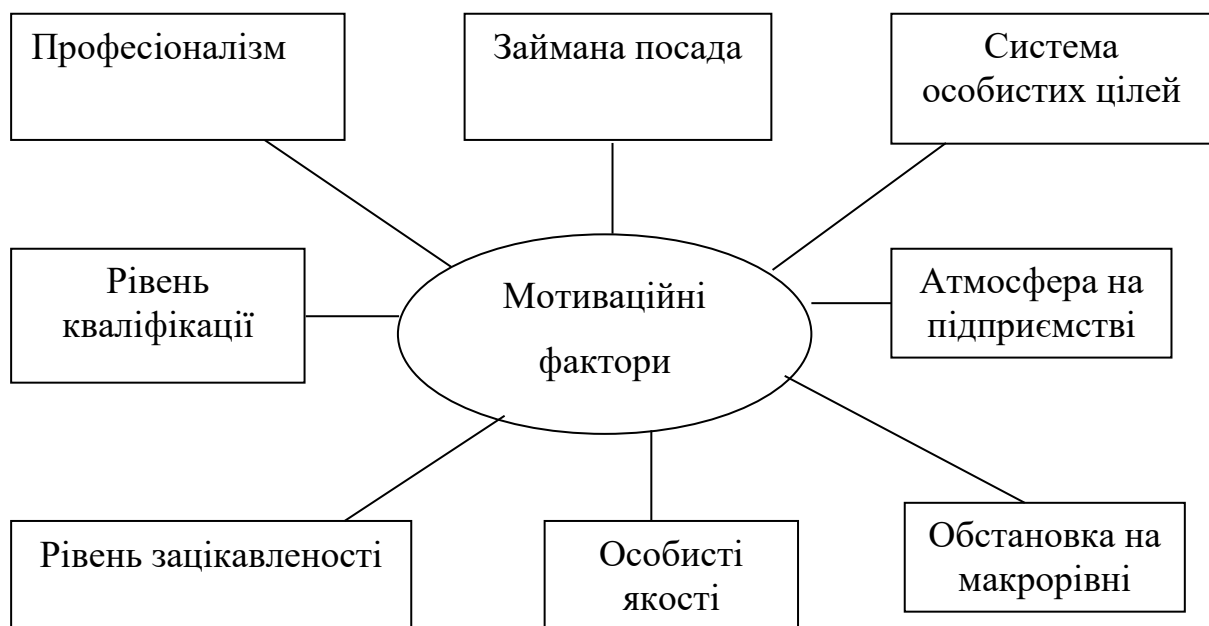
Характер інноваційної політики як інструмента стратегічного управління визначається сукупністю значень цільових параметрів на перспективу й умовами можливості їхнього досягнення по кожному з елементів інноваційної політики.

### **2.3 Методика оцінки мотивації персоналу з інноваційного розвитку підприємства**

Рішення проблеми підготовки інноваційних менеджерів, безумовно, спростить систему взаємин між різними учасниками. Реальна мотивація, матеріальна і моральна зацікавленість керівництва в реалізації інноваційної політики відрізняються розмаїтістю в практиці підприємств.

Так, на багатьох підприємствах працює висококваліфіковане керівництво, що активно й ефективно здійснює інноваційну політику, однак, маються приклади, коли керівництво на практиці не сприяє реалізації інноваційних процесів, і навіть зупиняє їх. Це виявляється у свідомому порушенні системи управління науково-технічним розвитком, бюрократичному підході до досліджень і розробок, недооцінці розвитку ініціативи персоналу, руху раціоналізаторів і винахідників, прагненні уникнути труднощів при створенні інновацій і впровадженні нових технологій.

Узагальнивши, можна виділити мотиваційні фактори, що впливають на відношення керівництва підприємства до інновацій, які наведені на рис. 2.3.



**Рис. 2.3. Мотиваційні фактори, що впливають на відношення керівництва підприємства до інновацій**

На рис. 2.4 наведено мотиваційні фактори, що у різних умовах сприяють або заважають інноваціям.





**Рис. 2.4. Вплив мотиваційних факторів, на впровадження інновацій**

Розроблено: автором самостійно

«Успіх інноваційного процесу багато в чому залежить від того, в якому ступені його безпосередні учасники – вчені, конструктори, інженери, робітники

– зацікавлені у швидкому й економічно ефективному впровадженні результатів інновацій у виробництво» [16].

Досвід інноваційної політики провідних у промисловому відношенні країн, компаній і фірм, що утримують світове лідерство в області передової технології і продукції, свідчить про їхню увагу до проблем стимулювання нововведень. У зв'язку з цим становить інтерес проведення аналізу підходів і форм заохочення винахідницької діяльності в ряді індустріально розвинутих країн.

Урядом США були введені комплексні економічні заходи по стимулюванню інноваційної, і зокрема винахідницької, діяльності. Вони зведені до встановлення податкових пільг у сполученні зі спрощеним механізмом процедури надання субсидій і розпорядженням ними.

Відповідно до Федерального закону США про передачу технології передбачаються певні матеріальні стимули для винахідників-державних службовців: виплата федеральними відомствами винагороди винахідникам у розмірі 15% від одержуваного ними виторгу у випадку передачі права на використання винаходу по ліцензії.

Механізм матеріального стимулювання винахідницької й у цілому науково-технічної праці в США складається з прямих виплат і заходів непрямого матеріального заохочення.

Застосовується також конкурсне стимулювання, коли з усієї маси заявлених технічних рішень обираються і преміюються найбільш значимі. Однак у цих випадках розмір премії не пов'язаний з цінністю винаходу і створюваної ним економією (прибутком). Такий зв'язок при стимулюванні застосовує лише дуже вузьке коло компаній, причому в цьому випадку винагорода фіксується у вигляді визначеного відсотка до суми прибутку, отриманою корпорацією від комерційної експлуатації патенту, разом з цим даний відсоток звичайно зменшується в часі або в міру зростання суми прибутку.

Ряд компаній практикує виплату винагород, як частини „роялті”, надходжень за продані іншим компаніям ліцензії на винаходи (наприклад, у

розмірі 30-40% першого отриманого платежу в 10 тисяч доларів і в розмірі 5-10% від усіх сум, отриманих після трьох-п'яти років ліцензування) [66]. Одним з методів удосконалення матеріального заохочення винахідників було підвищення розміру роялті, сплачуваного за другий і наступні роки ліцензування (до 10%) і створення спеціального фонду з відрахувань від прибутку для заохочення талановитих винахідників.

«За останні 10 років: корпорація ІВМ виплатила співробітникам за висунуті пропозиції 60 млн. дол., а їхня реалізація дала економію, що складає 300 млн. дол., в даний час ІВМ виплачує співробітникам за раціоналізаторську пропозицію 25% чистого прибутку фірми в продовж перших двох років після впровадження пропозиції, при цьому мінімальна винагорода складає 50 дол., а максимальне – 100 тис. дол.» [22].

До числа непрямих форм матеріального стимулювання відносяться різного роду пенсійні і страхові пільги, оплачені відпустки, оплата членства в профспілкових організаціях літератури, поїздка за рахунок фірми на будь-який науковий симпозіум. У цілому корпорації США витрачають на усі види матеріального стимулювання працівників лабораторій і досвідчених виробництв 10-15% від відповідного фонду заробітної плати.

Інтерес представляє досвід стимулювання винахідництва і раціоналізації японським лідером – промисловою фірмою „Хитачи Сейкакусе”. Творча активність співробітників фірми велика (щорічно більш 4 млн. пропозицій). У результаті відбору пропозицій комітет з видачі патентів фірми виділяє більш 20 тис. пропозицій, що є основою для наступного оформлення заявок на винаходи. Кращим 46 винахідникам і раціоналізаторам фірми щорічно видають три категорії премій: золота, срібна і бронзова, і одночасно з грошовою премією – відповідні нагрудні знаки, що дають їх власникам певні додаткові права. Керівництво вважає, що чим більше висувається пропозицій, тим більше імовірність одержання дійсно ефективних пропозицій.

Для працівника висування раціоналізаторських пропозицій, крім одержання додаткового доходу, дає можливість самовираження, дозволяє

домогтися конкретних результатів, визнання і відчуття себе причетним до справ підприємства.

Застосування системи раціоналізаторських пропозицій, дозволяє істотно розширити діапазон напрямків удосконалення виробництва і більш повного задоволення потреб споживачів. Використання системи раціоналізаторських пропозицій є істотним джерелом, що доповнює сукупність робіт із проведення наукових досліджень і що дозволяють збільшити число винаходів, ідей і задумів, які можуть знайти своє втілення в наступних інноваціях.

У Німеччині застосовуються державні Зразкові вказівки про винагороду за винаходи осіб, які працюють по найманню і на приватній службі. Вони не є обов'язковими для роботодавця, але проте містять вихідні положення для виплати винагород за переуступленні йому винаходу. При визначенні розміру авторської винагороди роботодавець повинний враховувати економічну корисність винаходу (виробничий ефект, ліцензійний виторг - у випадку продажу на нього ліцензії), характер постановки і рішення задачі, а також положення працюючої по найманню особи на підприємстві. Оцінку економічної корисності винаходу рекомендується здійснювати з урахуванням принципу пайової участі і, так званої, ліцензійної ставки, що звичайно визначається на підставі практики ліцензійних операцій для відповідних галузей промисловості. Зокрема, ліцензійні ставки у відсотках з обороту коливаються від 0,5 до 5% в електронній промисловості, від 2 до 10% в галузі фармацевтики і прямо залежать від обсягу обороту.

Можливий і інший метод оцінки економічної корисності винаходу – по так названому виробничому ефекту, що враховується. Під останнім пропонується розуміти викликану, завдяки застосуванню винаходу, різницю між витратами і доходами. При цьому витрати, понесені до виготовлення винаходу, при визначенні його виробничого ефекту до уваги не приймаються.

Оцінка показника, що визначає характер постановки і рішення задачі, повинна враховувати ініціативу винахідника, актуальність і оригінальність розв'язуваної ним задачі. Причому, оцінка часткового внеску винахідника в

даний показник тим вища, чим більше він виявив ініціативи і чим оригінальніше рішення.

«Оцінка положення працюючою по найманню особи на підприємстві істотно впливає на величину підсумкового показника, що визначає частку конкретної особи в цінності винаходу, ця частка скорочується тим більше, чим більше надана відповідній особі (завдяки його службовому становищу) можливість ознайомлення з умовами виробництва і перспективами розвитку підприємства, і чим більше його заробітна плата на момент заяви про створений ним винахід, таким чином, максимальну величину цього показника мають винахідники-робітники, а мінімальну – керівники науково-дослідного комплексу, а також технічне керівництво підприємств, причому, в останньому випадку величина даного показника в 8 разів менше, ніж у першому» [15].

У Зразкових вказівках утримуються положення, які визначають виплати винагород за винаходи, що безпосередньо промислово не використовуються. Насамперед, це службові винаходи, які блокують, перешкоджаючи реалізації аналогічної продукції будь-яким конкурентом, патенти, а також перспективні винаходи. І хоча формально ці винаходи не використовуються, фактично ж вони є економічно корисними. На цій підставі роботодавець зобов'язаний виплачувати авторам таких винаходів винагороду.

Що стосується службових винаходів, які не забезпечують економії, то винагорода за них виплачується одноразово, і її розмір визначається в залежності від технічної значимості винаходу (у межах 5 тис. марок).

У Південній Кореї як самий дієвий стимул визначені податкові пільги. Так, на поточні витрати підприємства на інноваційну діяльність надається 10%-на податкова знижка. У Південній Кореї, так само як і в Японії, проводяться національні конкурси на кращий винахід із врученням коштовних призів, а для підвищення зацікавленості підприємців в освоєнні нових технологій – установлені пільгові субсидії і позики.

На додаток до цього необхідно відзначити, що істотним стимулом для винахідницької творчості в Південній Кореї є і досить низькі патентні мита, що у 6 разів менше, ніж у Японії й у 15 разів менше, ніж у США.

Більшість цих методів ґрунтується на особистій зацікавленості працівника і його взаємин з економічною системою на основі балансу інтересів, реалізованих через соціальні механізми. Політика соціально-економічної інтеграції працівника в систему виробничих відносин власності шляхом їхньої участі в прибутках, розподілу акцій, створення пенсійних фондів, організації внутрішніх венчурів, фінансованих підприємством для реалізації винаходів службовців.

«Розповсюджена на Заході практика стимулювання праці шляхом залучення працівників до участі в доходах може давати наступні результати: позитивно впливати на кадрову стабілізацію підприємства і значно менше стимулювати підвищення продуктивності, якості, зниження витрат» [42].

Необхідно відзначити, що стимулювання за допомогою грошової винагороди більш ефективно, чим перспективна участь у прибутку, тому що працівник пов'язує отриману нагороду з завершеною роботою. Відстрочений вид системи також має свої переваги. Так, при наявності визначених умов, даний вид системи участі в прибутку може одержати спеціальні податкові пільги або поступки. Крім того, кошти службовців, що знаходяться на рахунках, можуть використовуватися для інших цілей, таких як страхування життя.

«Матеріальна винагорода авторів винаходів доцільно сполучити з моральними стимулами, що займають важливе місце в мотивації винахідницької діяльності, до моральних стимулів можна віднести: визнання особистих досягнень, творча самореалізація, задоволене почуття справедливості, причетності до життя підприємства і процесі ухвалення рішення, як мотивація виступають також турбота про благоустрій робочого місця, безпека» [10].

Одним з ефективних засобів науково-технічної мотивації в закордонному патентному законодавстві розглядається надання пільг по сплаті патентних мит. Наприклад, у США встановлено 50%-не зниження патентних мит для

незалежних винахідників і некомерційних організацій. У Німеччині, Австрії, Бельгії й інших країнах також передбачений ряд пільг:

- мита за одержання патенту і підтримки його в силі можуть бути відстрочені, якщо у винахідника виникли труднощі при їхній оплаті;
- скорочені розміри мит і звільнені від їхньої сплати автори з мінімальними розмірами доходів, які не є предметами оподаткування;
- скасована або відстрочена сплата заявочних і річних мит для винаходів, спрямованих на розвиток пріоритетних напрямків національної економіки й інші.

У Законі України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» [10] основною формою матеріального стимулювання винахідницької активності авторів, що працюють по найманню, і винаходи, що створюють, корисні моделі, промислові зразки в зв'язку з виконанням службового завдання, є виплата винагороди.

Законом не регулюється порядок нарахування розміру винагороди і терміни його виплати. Ці питання визначаються на основі договору, укладеного між автором винаходу і роботодавцем. Так само в Законі не визначена методика розрахунку матеріальної винагороди винахідникам.

Представляється доцільним при обґрунтуванні розміру авторської винагороди, одержуваної роботодавцем при використанні об'єкта промислової власності, враховувати наступне:

- розмір економічного ефекту, отриманого при використанні об'єкта промислової власності роботодавцем на території України та у закордонних країнах;
- досвід і вміння автора, виявлені ним при створенні об'єкта промислової власності;
- розмір економічної оцінки соціальних і економічних наслідків використання об'єкта промислової власності;
- ступінь внеску роботодавця або інших осіб у створення об'єкта промислової власності, заснованого на інформації, інструкціях, досвіді роботодавця;

- службові обов'язки автора, розмір його заробітної плати в період створення об'єкта промислової власності, склад і вартість основних засобів і оборотних коштів підприємства, що представляються в його розпорядження при створенні винаходу або промислового зразка і т.ін.

Якщо при використанні об'єкта промислової власності наступили зміни, що визначають домірність винагороди вигоді, його розмір при черговій виплаті винагороди може бути уточнений за вимогою автора або роботодавця.

Розмір належної працівникові винагороди збільшується з урахуванням розширення обсягу використання об'єкта промислової власності або збільшення розміру економічного ефекту, прибутку (доходу), одержуваних при його використанні. Важливим моментом при укладанні договору між роботодавцем-патентовласником з автором (авторами) винаходу є обґрунтування і визначення частки прибутку (доходу), що приходить на винахід.

При неможливості виділення витрат і результатів, пов'язаних безпосередньо зі створенням і використанням винаходу, частка прибутку і собівартості визначається експертним методом. При цьому рекомендується враховувати: розмір заробітної плати учасників робіт зі створення, освоєння і використання об'єктів промислової власності; коефіцієнти застосовності і складності вирішеної винахідником задачі; показники оцінки впливу об'єкта промислової власності, застосованого в об'єкті техніки (технології), на його технічний рівень.

Прагнення керівництва підприємств до стимулювання праці працівників визначається задачею максимально активізувати творчу активність осіб, зайнятих нововведеннями й орієнтувати їхню роботу на досягнення комерційного успіху.

Таким чином, творча активність в інноваційній діяльності підприємства досягається шляхом збалансованого сполучення різних стимулів.



## Висновки до розділу 2

1. «Реалізація інноваційної політики складається з: переліку вимог до організаційної структури у відповідності зі сформованої інноваційною політикою підприємства і його кадровим потенціалом; аналізу організаційної структури підприємства, прийняття рішень щодо її зміни, формування вимог до продуктово-ринкового портфеля підприємства у відповідності зі сформованою інноваційною політикою підприємства, результатами аналізу і формування ПРПП» [24].

2. «В сучасних умовах вимагає доробки діюча система стимулювання авторів службових винаходів, що повинна носити комплексний характер, сполучати в собі принципи морального стимулювання і матеріального заохочення у вигляді авторської винагороди» [10].

3. «Щоб вирішити задачу стимулювання науково-технічної праці, керівникам підприємств необхідно здійснювати наступні заходи: максимально використовувати велике число матеріальних і моральних стимулів, створювати взаємодоповнюючу систему стимулювання праці в інноваційному процесі; застосовувати організаційні і психологічні стимули; забезпечувати, щоб стимулювання праці працівників в інноваційній сфері носило не тимчасовий, а постійний характер; задовольняти непередбачені потреби вчених і інженерів, створювати сприятливі умови, в яких найбільшою мірою розкривався б їхній творчий потенціал, творча активність в інноваційній діяльності підприємства досягається шляхом збалансованого сполучення різних стимулів» [24].

### РОЗДІЛ 3.

## ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

### 3.1. Визначення резервів підвищення ефективності управління інноваційного розвитку персоналу підприємства

«Криза в інноваційній сфері України частково обумовлена відсутністю цілеспрямованої роботи з підвищення результативності й ефективності інноваційної діяльності, роль інноваційної діяльності як вирішального фактора підвищення ефективності виробництва, забезпечення стабільного економічного росту постійно зростає і в сучасних умовах для промислових підприємств є пріоритетним напрямком» [27].

Розрізняють три види ефективності інноваційної діяльності:

- економічну, що вимірює реальний ефект, який одержує підприємство в результаті проведення інноваційної діяльності;
- соціальну, що охоплює питання ефективності соціального розвитку підприємства.

«В даний час в економічній літературі відсутній однозначний підхід як до виміру ефективності інноваційної діяльності, так і до економічності її організації в рамках промислового підприємства» [23].

Наскільки ефективним би не було конкретне дослідження, не можна казати, що його не можливо виконати з меншими витратами та з більшим ефектом.

«У цьому зв'язку вирішального значення набувають науково обґрунтовані методи виявлення резервів, що сприяють створенню високоефективного механізму, забезпеченню безперервного генерування і використанню науково-технічних досягнень у діяльності підприємства» [8].

Під резервами підвищення ефективності інноваційної діяльності розуміється можливість її здійснення найбільш економічними методами.

Соціальна ефективність – задоволення інтересів і потреб працівників підприємства (оплата праці, зміст праці, можливість самостійної самореалізації, задоволення спілкуванням з колегами).

Інноваційна діяльність на підприємствах має ряд особливостей:

- інновації припускають використання різноманітних наукових знань і різних за обсягом і характером ресурсів;
- існує часовий інтервал між витратами на створення і впровадження нововведень і результатами, одержуваними від його використання.

«Підприємство, здійснюючу інноваційну діяльність, повинне вести постійну роботу з оптимізації співвідношення витрат ресурсів і часу між підрозділами, що реалізують різні стадії інноваційного процесу і між проектами по реалізації інновацій» [12].

«Це обумовлено наступними об'єктивними причинами: у розпорядженні підприємства є певний обсяг ресурсів для здійснення інноваційної діяльності в обмежений термін; результативність проведених на підприємстві НДДКР обумовлюють можливості впровадження інновацій і залучення необхідної інформації з зовнішнього середовища підприємства» [10].

Оптимальним є співвідношення НДДКР і використанням їхніх результатів у діяльності підприємства, коли число розроблених винаходів відповідає можливостям їхнього впровадження на підприємстві.

Аналізуючи ефективність інноваційної діяльності, на промислових підприємствах, які ведуть розробку і реалізацію декількох проектів, необхідно відзначити, що показник результативності показує частку успішних проектів у їхньому загальному обсязі при розробці інновацій і відношення впроваджених нововведень до загального обсягу ефективних, з погляду підприємства, інновацій.

«Високий рівень результативності не є гарантією раціонального використання матеріальних ресурсів, тому що питома вага витрат на результативну інноваційну діяльність може бути набагато нижче, ніж на результативних витрати, тому поряд з фактором результативності інноваційної

діяльності необхідно враховувати витрати на її здійснення, крім того, потрібно враховувати фактор часу, тому що в сучасних умовах промислове підприємство для забезпечення своєї "життєдіяльності" має потребу у визначеному обсязі інноваційної діяльності в одиницю часу» [38].

Визначення резервів підвищення ефективності інноваційної діяльності неможливо без наявності визначеного способу, що вимірював би рівень економічності її проведення.

При вимірі рівня економічності організації інноваційної діяльності необхідно враховувати всі стадії інноваційного процесу, а саме: проведення НДДКР, оцінку економічної ефективності інноваційних проектів, впровадження винаходів. Аналіз повинний здійснюватися в цілому і по кожній стадії окремо. При цьому аналіз інноваційної діяльності повинний бути комплексним. Показники повинні відбивати кількісні і якісні зміни в інноваційній сфері промислового підприємства.

Показники, що характеризують стадію створення інновацій на промисловому підприємстві, приведені в табл. 3.1.

Як показник, можна використовувати відношення числа розроблених винаходів до їх загального числа. Разом з тим необхідно враховувати можливість взаємодії що здобуваються з боку і реалізованих у зовнішній середовищі.

Можна виділити наступні фактори, що впливають на ефективність стадії проведення НДДКР:

- зниження нераціонального використання ресурсів;
- скорочення часу, затрачуваного на розробку винаходів.

Показник результативності стадії створення інновацій має такий вигляд:

$$R = \frac{K_{ci} + K_{ni}}{\sum K_i - K_p}, \quad (3.1)$$

## Показники, що характеризують стадію створення інновацій на підприємстві

Показники	
Абсолютні	Відносні
<ul style="list-style-type: none"> <li>- число зайнятих у НДДКР;</li> <li>- витрати на проведення НДДКР;</li> <li>- число придбаних об'єктів інтелектуальної власності;</li> <li>- витрати на придбання об'єктів інтелектуальної власності;</li> <li>- число отриманих патентів;</li> <li>- число власних винаходів, ідей отриманих у результаті НДДКР;</li> <li>- число реалізованих об'єктів інтелектуальної власності.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- частка власних розробок у загальному числі використовуваних винаходів, що відповідають вимогам економічної ефективності промислового підприємства;</li> <li>- частка зайнятих у НДДКР у загальній чисельності промислово-виробничого персоналу підприємства;</li> <li>- частка витрат на НДДКР у прибутку від реалізації товарної продукції;</li> <li>- частка коштів, виручених від реалізації об'єктів інтелектуальної власності, що належать підприємству, у загальному обсязі товарної продукції.</li> </ul>

де R- результативність інноваційної діяльності на стадії створення інновацій;

Kсі – кількість самостійна розроблених винаходів, що забезпечують підвищення економічної ефективності промислового підприємства;

$\sum K_i$  - загальна кількість винаходів, отриманих у результаті проведення НДДКР і-го придбання об'єктів інтелектуальної власності в зовнішньому середовищі промислового підприємства;

Kпі - кількість придбаних об'єктів інтелектуальної власності;

Kр - кількість об'єктів інтелектуальної власності результатів НДДКР, реалізованих у зовнішнім середовищі промислового підприємства і не використовуваних у діяльності самого підприємства.

Показник ефективності використання ресурсів на стадії проведення НДДКР розраховується по наступній формулі:

$$E\vartheta = \frac{\sum_{i=1}^K Z_i + \sum_{j=1}^M Z_j}{\sum_{r=1}^R Z_r + \sum_{g=1}^G Z_g}, \quad (3.2)$$

де R=Kсі; M= Kпі; R= $\sum K_i$ ; G= Kр.

$E_v$  - ефективність використання ресурсів на стадії проведення НДДКР у процесі інноваційної діяльності;

$Z_i$  - витрати ресурсів у грошовому вираженні на самостійне створення  $i$ -го винаходу, що відповідає вимогам економічної ефективності промислового підприємства;

$Z_j$  - витрати на придбання  $j$ -го об'єкта інтелектуальної власності в зовнішній середовищі промислового підприємства, що відповідає вимогам економічної ефективності;

$Z_r$  - витрати на розробку і придбання загального числа винаходів;

$Z_g$  - доход від реалізації  $g$ -го винаходу в зовнішньому середовищі промислового підприємства.

Відхилення показника результативності й ефективності від їхнього максимального значення і являє собою величину резервів підвищення ефективності інноваційної діяльності. Крім виявлення резервів, спрямованих на підвищення результативності й економічності, необхідно враховувати фактор часу проведення інноваційної діяльності. Для цього можна використовувати показник середньої тривалості розробки одного винаходу:

$$T_c = \frac{\sum_{i=1}^k t_i}{n}, \quad (3.3)$$

$T_c$  - середня тривалість розробки одного винаходу, як результату НДДКР;

$t_i$  - час, витрачений на створення  $i$  винаходу;

$n$  - загальна кількість створених винаходів у результаті проведення НДДКР.

Середня тривалість створення зразків нової техніки склала в 2022 р. 1,5-1,7 долі (у 2021р. – 1,4-1,5 долі), а по зразках нафтопромислового та нафтогазопереробного устаткування, машин та устаткування культурно-побутового призначення, устаткування для промисловості будівельних матеріалів, харчової промисловості, торгівлі – менше однієї долі. Удвічі більше

часу витрачалось на створення зразків нових видів енергетичного устаткування, тракторів, медичної техніки, приладів, контроль та регулювання технологічних процесів – від 3 до 5 років.

Вимірити рівень ефективності інноваційної діяльності на стадії НДДКР можна по наступній формулі:

$$E = \frac{E_f}{E_p}, \quad (3.4)$$

де  $E$  - економічна ефективність винаходу;

$E_f$  - фактична економічна ефективність інновації після впровадження;

$E_p$  - прогнозна (до впровадження) економічна ефективність винаходу.

Якщо за період аналізу було впроваджено кілька винаходів, економічну ефективність впроваджених інновацій можна розрахувати, підсумувавши значення фактичного і прогнозного ефектів.

«Величина резервів підвищення ефективності інноваційної діяльності при оцінці економічної ефективності інноваційних проектів буде складати відхилення значень даного показника від його максимальної величини, при виявленні резервів підвищення ефективності на стадії НДДКР необхідно виходити з того, що головна мета оцінки економічної ефективності – це її максимальна точність» [12].

«Об'єктивна оцінка передбачуваних нововведень має найважливіше значення для промислового підприємства, тому що у випадку недооцінки ефективності винаходу (ноу-хау), і відповідно відмовленні від його використання, може призвести до того, що їм скористаються інші підприємства, у випадку, якщо ефект від винаходу перебільшений, промислове підприємство не тільки нераціонально використовує ресурси, але й понесе збитки» [10].

Необхідно відзначити, що найбільші труднощі викликає оцінка радикальних інноваційних проектів, заснованих на нових наукових знаннях, тому що важко врахувати фактори, що можуть вплинути як на успіх, так і на кінцеву сферу використання науково-технічного винаходу.

Схема підвищення точності оцінки економічної ефективності очікуваних інновацій приведена на рис. 3.1.

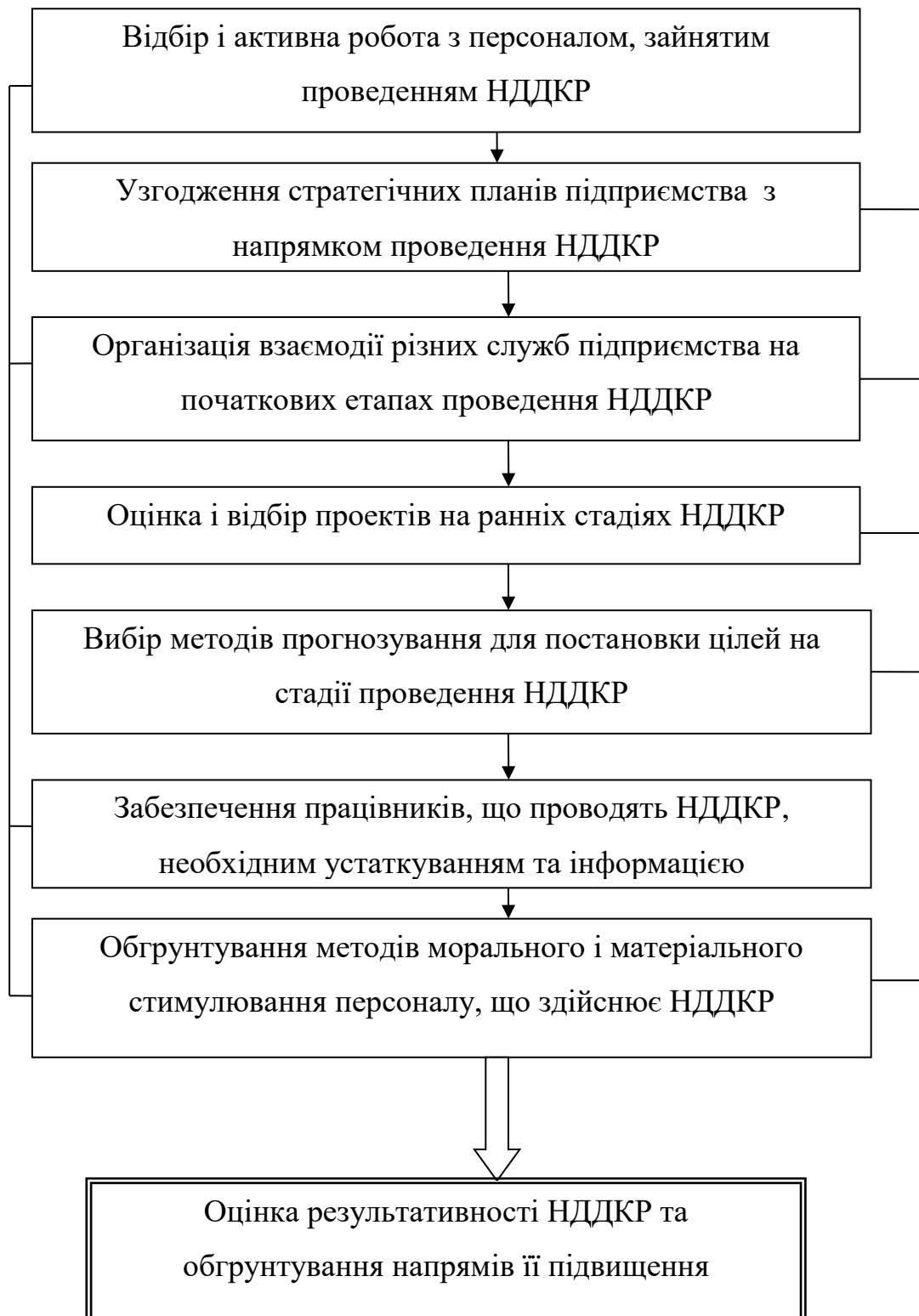


**Рис. 3.1. Схема забезпечення підвищення точності оцінки економічної ефективності очікуваних інновацій**

«Це забезпечує можливість установлення зворотного зв'язку між інноваційною й основною діяльністю промислового підприємства, разом з тим систематичний аналіз відхилень прогнозних оцінок від фактичних результатів і виявлення причин цих відхилень дозволить проводити цілеспрямовану роботу по удосконаленню методики оцінки економічної ефективності інноваційних проєктів» [35].

Це обумовлює необхідність обґрунтування напрямків підвищення з урахуванням особливостей і потреб окремого промислового підприємства, результативності інноваційної діяльності на стадії створення інновацій (рис. 3.2).





**Рис. 3.2. Заходи щодо підвищення результативності інноваційної діяльності підприємства на стадії створення інновацій**

«У зв'язку з цим необхідно через визначені проміжки часу проводити атестацію персоналу, зайнятого розробкою інновацій. Розроблена методика дозволяє проводити відбір співробітників для проведення НДДКР, а також контроль рівня їхньої кваліфікації. У ході атестації доцільно враховувати

результативність роботи кожного конкретного фахівця за визначений період часу» [12].

### **3.2. Підвищення результативності інноваційної діяльності персоналу підприємства на стадії створення інновації**

«Багато в чому результативність стадії проведення НДДКР обумовлена творчою активністю зайнятих проведенням НДДКР, що вимагає залучення кваліфікованих фахівців, які володіють відповідними знаннями і навичками. Разом з тим, необхідно враховувати, що з часом фахівці можуть втрачати відповідні навички» [18].

Напрямами проведення НДДКР, тому що, з одного боку, інноваційна діяльність повинна сприяти досягненню стратегічних цілей підприємства, а, з іншого, – у ході проведення НДДКР можливе одержання таких результатів, що можуть сильно вплинути на стратегію підприємства.

На ранніх етапах проведення НДДКР необхідні періодична оцінка і відбір проектів з урахуванням сукупності факторів зовнішнього і внутрішнього середовища, що активно впливають на реалізацію проекту. Прогнозна оцінка проектів на ранніх стадіях НДДКР і наступні зміни протягом реалізації проекту дозволяють забезпечити підвищення ефективності інноваційної діяльності на стадії проведення НДДКР. Унаслідок цього спочатку відбираються найбільш оптимальні і перспективні проекти, з'являється можливість сконцентрувати зусилля і ресурси, тим самим скорочуються терміни одержання результатів. Виявленню низької ефективності від результатів проекту або неможливості здійснення сприяє нераціональне використання ресурсів.

«Особливе значення для забезпечення результативності на стадії проведення НДДКР має конкретизація цілей, визначення необхідних характеристик винаходів (технічних, економічних, екологічних, естетичних тощо) можливо на основі використання економіко-математичного моделювання

і прогнозування, з цією метою проводиться аналіз змін найбільш важливих параметрів продукції, що випускається, і використовуваної технології за попередні роки, встановлюються тенденції цих змін, що описуються визначеною математичною моделлю, на її основі визначаються найбільш ймовірні параметри майбутньої продукції і технологій, результати прогнозу використовуються як цілі або задані характеристики в ході проведення НДДКР і наступної оцінки їхніх результатів» [14].

«Однак використання економіко-математичного моделювання з метою прогнозування буде найбільше ефективним в галузях промисловості, що здійснюють випуск такої продукції, коли немає різких змін у короткий період часу як у характеристиках продукції і технології, так і попиті на неї, у наукомістких галузях (особливо таких, які прогресують) зміни відбуваються часто, тому використання прогнозування буде менш ефективним» [42].

«Джерелами науково-технічної інформації є: матеріали періодичної преси, рекламні каталоги, виставки, ярмарки, конференції, а також патентна інформація, особливу увагу необхідно приділяти патентній інформації, тому що вона має період попередження, тобто випередження стосовно випуску промислової продукції, на основі патентної інформації можна прогнозувати не тільки зміни в окремих параметрах продукції, але і можливі якісні перетворення її властивостей» [34].

Стимулювання в межах усієї програми НДДКР повинне бути спрямовано таким чином, щоб забезпечити сприятливі умови для фінансування найбільш оптимальних проєктів відповідно до пріоритетів розвитку підприємства.

Як методи матеріального стимулювання фахівців, зайнятих у НДДКР, можна виділити два основних:

- контрактна система оплати праці, коли розробники одержують визначену заздалегідь обговорену суму за рішення проблеми, що стоїть перед промисловим підприємством;

- система участі в прибутках, коли розробники винаходу одержують визначений відсоток прибутку після впровадження.

Використання кожного з цих методів стимулювання повинне використовуватися, виходячи з конкретних умов.

При цьому необхідно враховувати наступне:

- робота, пов'язана з розробкою винаходів, носить творчий характер і буде раціональним найбільш талановитим фахівцям надавати можливість використання гнучкого графіка;

- при розробці заходів стимулювання правомірним є забезпечення можливості просування по службовим сходам фахівців, зайнятих НДДКР, і можливість росту в сфері науки;

- у силу того, що інноваційна діяльність у цілому і НДДКР сполучені з визначеним ризиком, забезпечення гарантії зайнятості співробітників промислового підприємства буде відігравати найважливішу роль у стимулюванні їхньої праці;

- надання можливості частини робочого часу на проведення позапланових, особистих досліджень.

Усі ці показники не відображають ефективність проведення інноваційної діяльності на стадії впровадження винаходів, приведені в табл. 3.2.

Для визначення рівня результативності стадії впровадження винаходів використовується наступна формула:

$$R_v = \frac{K_{vv}}{K_{rv}}, \quad (3.5)$$

де  $R_v$  - результативність стадії впровадження винаходів;

$K_{vv}$  - число впроваджених винаходів, що забезпечують підвищення економічної ефективності промислового підприємства;

$K_{rv}$  - число розроблених винаходів.

На основі даних, приведених у таблиці 3.3., показник результативності інноваційної діяльності на стадії впровадження винаходів [12].

Інновації, що забезпечують підвищення ефективності і не впроваджені в аналізованому періоді, повинні підсумовуватися з кількістю розроблених нововведень при проведенні аналізу в майбутньому.

**Показники, що характеризують стадію впровадження інновацій на підприємстві**

Показники	
Абсолютні	Відносні
- число впроваджених винаходів; - витрати на впровадження цих винаходів.	- число впроваджених винаходів на одного зайнятого; - середні витрати на впровадження одного винаходу; - частка витрат на впровадження винаходів у загальному обсягу здійснених капіталовкладень за той же період часу.

З огляду на те, що середня тривалість освоєння нових видів техніки в Україні, а саме, машин, устаткування, апаратів, складає 1,5 року, можна припустити, що освоєння зразків нової техніки в 2019 році за умови початку їхнього впровадженні з наступного року в 2022 році було закінчено, тоді:

$$R_{\text{в}} = \frac{444 + 478}{253 + 242 + 300} = 1,15 \text{ або } 115\%$$

Відповідно до розрахунку, показник результативності стадії впровадження машин, устаткування, апаратів у цілому по Україні за 2019-2022 рік склав 115%, тобто число впроваджених зразків нової техніки перевищило власні розробки на 15% за рахунок імпорту нової техніки.

Для приладів та засобів автоматизації з урахуванням часу на їх впровадження показник результативності стадії впровадження склав:

$$R_{\text{в}} = \frac{25 + 39}{15 + 24 + 35} = 0,86 \text{ або } 86\%$$

Показник результативності стадії впровадження приладів та засобів автоматизації в цілому по Україні за 2019-2022 рік склав 86%, таким чином 14% приладів та засобів автоматизації за цей період часу залишились не впровадженими.

**Створення й освоєння зразків нової техніки**

Показник	Значення показника по роках				Середня тривалість освоєння, років
	2019	2020	2021	2022	
Всього створено зразків нової техніки	268	266	335	365	-
З них:					
Машини, устаткування, апарати	253	242	300	321	-
Прилади та засоби автоматизації	15	24	35	44	-
Всього освоєно нової техніки	393	341	469	517	1,5
З них:					
Машини, устаткування, апарати	379	318	444	478	
Прилади та засоби автоматизації	14	23	25	39	

Так, показник результативності стадії впровадження приладів та засобів автоматизації набагато нижче ніж показник результативності стадії впровадження машин, устаткування і апаратів.

«Результативність стадії впровадження винаходів обумовлена, насамперед, наявністю у підприємства відповідних фінансових ресурсів, у цьому зв'язку доцільно виділити два основних напрямки робіт, що забезпечують результативність даної стадії інноваційного процесу: удосконалення планування потоків коштів у ході здійснення інноваційної діяльності; економічно вигідне залучення фінансових коштів із зовнішніх джерел» [8].

Задача скорочення нераціонального використання ресурсів на стадії впровадження винаходів є наслідком відсутності 100% результативності даної стадії і, в остаточному підсумку, зводиться до відбору винаходів, що відповідають критеріям ефективності підприємства, на створення яких було витрачено більше коштів, тому що їх невикористання пов'язане з великими втратами коштів для підприємства в порівнянні з іншими винаходами. Керівництвом підприємства повинне бути вирішеним питання використання того або іншого підходу з урахуванням конкретних умов реалізації інновацій.

Час, затрачуваний на освоєння винаходів, має найважливіше значення для підвищення ефективності стадії їхнього впровадження в ході проведення інноваційної діяльності.

Для розрахунку величини резервів, пов'язаних з фактором часу, необхідно враховувати показник середньої тривалості освоєння одного винаходу:

$$T_0 = \frac{\sum_{i=1}^m t_i}{n}, \quad (3.6)$$

де  $T_0$  - середня тривалість освоєння одного винаходу;

$t_i$  – час, витрачений на впровадження  $i$ -го винаходу;

$n$  - загальна кількість освоєних винаходів.

Отже, впроваджений винахід, що лежить в основі наступного нововведення, особливо якщо існують аналогічні інновації на підприємствах, які виходять зі своєю продукцією на даний ринок. Досягнення поставленої мети багато в чому обумовлено встановленням нормативів часу для сукупності робіт з освоєння винаходів, що адекватно відбиває тенденції даного процесу.

Кожному підприємству доцільно розраховувати результативність інноваційної діяльності у вигляді інтегрального показника:

$$R_{id} = R * E * R_v, \quad (3.7)$$

де  $R_{id}$  - результативність інноваційної діяльності промислового підприємства;

$R$  - результативність інноваційної діяльності на стадії проведення НДДКР;

$E$  - економічна ефективності інноваційних проектів;

$R_v$  - результативність інноваційної діяльності на стадії впровадження винаходів.

У цілому по підприємству ефективність використання ресурсів у ході проведення інноваційної діяльності можна вимірити на основі наступного показника:

$$Ei\partial = E * Ee, \quad (3.8)$$

$Ei\partial$  - ефективність використання ресурсів у ході проведення інноваційної діяльності;

$E$  - ефективність використання ресурсів на стадії проведення НДДКР;

$Ee$  - ефективність використання ресурсів на стадії впровадження винаходів.

Відхилення величини попередніх двох показників від їхнього максимального значення буде складати величину резервів підвищення ефективності інноваційної діяльності.

Реалізація запропонованого підходу до забезпечення підвищення ефективності інноваційної діяльності дозволить підвищити ефективність промислового підприємства.

### **Висновки до розділу 3**

1. «Економічна ефективність інноваційної діяльності багато в чому визначається цілеспрямованим і своєчасним виявленням і використанням резервів підвищення ефективності інноваційної діяльності і є складовою підвищення ефективності діяльності всього підприємства в цілому, це дозволяє визначити необхідність пошуку резервів підвищення ефективності інноваційної діяльності як найважливішого елемента системи внутрішньовиробничих резервів підприємства» [18].

2. «Аналізуючи ефективність інноваційної діяльності, необхідно враховувати сукупний вплив використання факторів результативності, матеріальних витрат і часу, підвищення ефективності інноваційної діяльності на стадії впровадження винаходів визначається ступенем використання наступної сукупності факторів: підвищення результативності впровадження; скорочення часу, затрачуваного на впровадження винаходів» [10].





## ВИСНОВОК

1. Реалізація інноваційної політики складається з: визначення вимог до організаційної структури підприємства у відповідності зі сформованої інноваційної політикою підприємства і його кадровим потенціалом; аналізу організаційної структури підприємства, прийняття рішень щодо зміни організаційної структури, вироблення вимог до продуктово-ринкового портфеля підприємства у відповідності зі сформованою інноваційною політикою підприємства, аналізу і формування продуктово-ринкового портфеля.

2. «Необхідною умовою розвитку інноваційної діяльності є наявність достатньої кількості фінансових ресурсів, визначено основні потенційні джерела фінансування інноваційної діяльності, дослідження сучасних фінансових методів стимулювання інноваційної діяльності, їхньої переваги і недоліки в сучасних умовах дає можливість керівництву підприємства обирати найбільш вигідне і доступне джерело фінансування, застосування й оптимальне сполучення різних фінансових методів стимулювання інноваційної діяльності дозволяє активізувати інноваційну діяльність підприємства» [10].

3. У роботі виділено напрямки використання резервів інноваційної діяльності, що забезпечують зростання її ефективності, за рахунок: заходів, спрямованих на підвищення результативності всіх стадій інноваційного процесу і скорочення нераціонального використання усіх видів ресурсів і часу, затрачуваного інноваціями на проходження стадій інноваційного процесу.

4. Надані рекомендації щодо удосконалення мотивації працівників до інноваційної діяльності та стимулювання винахідництва. Мотиваційними факторами, що впливають на нововведення, є: особистісні потреби, інтереси і прагнення працівників; відносини до інших працівників.

5. На відношення керівництва підприємства до інновацій впливають такі мотиваційні фактори, як: система особистих цілей, займана посада, атмосфера на підприємстві, професіоналізм, рівень кваліфікації, особисті якості, рівень зацікавленості, обстановка на макрорівні.

5. «Наведені рекомендації щодо управління мотивацією інноваційної діяльності підприємства мають практичний характер і можуть бути використані у виробничій і управлінській діяльності структур, пов'язаних з розробкою і впровадженням інновацій. Їхнє використання дає можливість активізувати інноваційну діяльність на підприємстві і підвищити зацікавленість працівників у здійсненні інноваційної діяльності» [34].

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**