

**НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НН ІПН
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ**



Інновації: становлення та сучасні тенденції розвитку

к.психол.н., доцент Ванда Наталія Василівна

Київ, 2017 р.

План

- Історія розвитку інноваційної теорії.
- Міжнародні стандарти визначення інновацій.
- Класифікація інновацій
- Завдання та методи інноваційного менеджменту.
- Сучасні тенденції розвитку науки і техніки.

Концепція нерівномірності інноваційної активності (1930 – 1980-ті рр.)

- Й. Шумпетер
- Г. Менш
- Х. Фрімен
- Я. ван Дейн
- А. Кляйнкнехт

Й. Шумпетер

- 5 типів інновацій;
- визначення інновацій;
- *Кластер* - сукупність базисних інновацій, сконцентрованих у певному відрізку часу й у певному економічному просторі

Г. Менш

Депресія відіграє роль генератора умов для прояву інновацій, що становлять технологічний базис нової довгої хвилі (55 р.)

Х. Фрімен

- *Нові технологічні системи* – комплекс інновацій, пов'язаний загальною технологічною базою, поширення якого сильно впливає на всі галузі економіки
- *Технологічні революції* – зміна техніко-економічної парадигми, пов'язана з рухом “довгих хвиль” економічної кон'юнктури
- Шторм інновацій трапляється під час поживлення

Я. ван Дейн

- Теорія “довгих хвиль”
- Типологія інновацій:
- Основні продуктові інновації
- Додаткові продуктові інновації
- Основні технологічні інновації
- Додаткові технологічні інновації

А. Кляйнкнехт

У період підйому економіки
більша увага звертається на
поліпшуючі та технологічні
інновації

Механізм первинних інновацій

Г. Менш, А. Кляйнкнехт

Погіршення стану фірми породжує стимул до інновацій, оскільки коли справи фірми процвітають, у неї немає необхідності що-небудь серйозно змінювати у налагодженому виробництві

Х. Фрімен, Дж. Кларк, Л. Суте

Основна маса первинних інновацій реалізується у період тривалого погіршення кон'юнктури

ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ІННОВАЦІЇ

По вертикалі (Я. ван Дейн)

- Впровадження
- Ріст
- Зрілість
- Занепад

По горизонталі (С. Девіс, Е. Менсфілд, А. Ромео)

Взаємозв'язки між нерівномірністю інноваційної діяльності та довготерміновими тенденціями зміни загальноєкономічної кон'юнктури

Нерівномірність інновацій

Галузевий рівень (А. ван дер Цван)

сектор-лідер, що являє собою фазу росту життєвого циклу базисних інновацій і демонструє більш високі темпи росту

Регіональний рівень (Дж. Вей)

міждержавні розбіжності: країна, у якій кожна з прийнятих інновацій поширюється швидко й у великих масштабах, розвивається швидше, ніж ті країни, у яких аналогічний процес почався пізніше та йде повільніше

Циклічність оновлення суспільства (М. Д. Кондратьєв)

- перша хвиля (1785 – 1835)
- друга хвиля (1830 – 1890)
- третя хвиля (1880 – 1940)
- четверта хвиля (1930 – 1990)
- п'ята хвиля (1985 – 2035)

Засоби масового здійснення базисних інновацій

- Пасивне чекання “природного” закінчення депресії (Г. Менш)
- Штучне стимулювання інновацій (Х. Фрімен)
- Здійснення інсталяційних змін

Інновація -

- Нова науково-організаційна комбінація виробничих факторів, що мотивована підприємницьким духом (Й. Шумпетер);
- Сукупність технічних, виробничих і комерційних заходів, що зумовлюють появу на ринку нових і покращених промислових процесів і обладнання (Ф. Ніксон);
- Нове досягнення у галузі технологій або управління, призначене для використання у виробничій, інвестиційній або фінансовій діяльності підприємства (П. Т. Саблук)

Інновації (Закон України «Про інноваційну діяльність»)

- новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери

Поняття, пов'язані з поняттям “Інновація”

- **Новація** – кінцевий метод, принцип, порядок тощо, якісно відмінний від попереднього аналога, що є результатом інтелектуальної діяльності, закінчених наукових досліджень і розробок;
- **Нововведення** – результат практичного освоєння новації, задіяної у динаміці, ефективність якої оцінюється не лише за економічним, а і за соціальним ефектом;
- **Винахід** – нове технічне вирішення конкретної задачі, що дає позитивний ефект, покращує якість продукції чи змінює умови праці

Керівництво з методології інновацій

	Винахід	Інновація
Проводиться	Університети, дослідні інститути, підприємства	Підприємства (впровадження нових ідей у виробництво)
Здійснює	Винахідник (дослідник, дослідницька команда, підприємство)	Новатор: людина, (винахідник або ні); підприємство, що прикладає зусиль для експлуатації винаходу та характеризується готовністю ризикувати
Роль	Допитливий розум зі здатністю комбінувати різні концепції, елементи та подавати нові ідеї	Поєднання та використання різних можливостей, включаючи технології виробництва, знання, дані про стан ринку та фінансові ресурси

Різниця між винаходом та інновацією

Винахід— вирішення технічної проблеми на основі використання систематичних знань. Об'єктом винаходу можуть бути: пристрій, спосіб, речовина, механізми, штам мікроорганізму, культури клітин рослин тощо.

- **Інновації** - новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери

Класична класифікація інновацій

Й. Шумпетера

- виробництво нового продукту чи продукту з якісно новими властивостями;
- впровадження нового засобу виробництва, в основу якого покладено нове відкриття або новий підхід щодо комерційного використання продукції;
- освоєння нового ринку збуту певною галуззю;
- залучення нових джерел сировини та напівфабрикатів;
- впровадження нових організаційних форм.

Сучасна класифікація інновацій

1. За змістом діяльності:

- - технологічні;
- - виробничі;
- - економічні;
- - торговельні;
- - соціальні;
- - управлінські.

2. За сферою діяльності підприємства:

- - інновації на вході в підприємство як систему (те, що надходить у виробництво);
- - інновації на виході з виробництва;
- - інновації у структурі підприємства (цільові зміни).

3. За інтенсивністю інноваційних змін:

- - інновації нульового порядку (зберігає і оновлює існуючі функції і частини);
- - першого (кількісна зміна);
- - другого (перегрупування чи організаційні зміни);
- - третього (адаптаційні зміни);
- - четвертого (новий варіант – найпростіша якісна зміна);
- - п'ятого (нове покоління);
- - шостого (новий вид);
- - сьомого (новий рід).

4. За рівнем об'єктивного та суб'єктивного сприйняття:

ОЕСД; Керівництво Осло із визначення Інновацій

- **Інновація у товарній сфері:** новий або вдосконалений продукт або послуга у розрізі специфікації, компонентів, матеріалів, програмного забезпечення, зручності для користувача або інших функціональних характеристик.
- **Інновація у сфері маркетингу:** вона включає новий метод збуту продукції, що відповідає внесеним змінам у продукцію або пакування, розміщення реклами, просування продукту або ціноутворення.
- **Організаційна інновація:** включає нові організаційні методи у діловій практиці компанії, організації робочих місць або зовнішніх відносинах.
- **Інновація у сфері управління:** стосується принципів та процесів управління, які докорінно змінюють практику того, чим займаються

Інноваційна діяльність

- діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг

Інновації

Інноваційний продукт

- результат науково-дослідної і (або) дослідно-конструкторської розробки, що відповідає вимогам, встановленим Законом

Інноваційна продукція

- нові конкурентоздатні товари чи послуги, що відповідають вимогам, встановленим Законом

Інноваційні проекти

інноваційний проект

- комплект документів, що визначає процедуру і комплекс усіх необхідних заходів (у тому числі інвестиційних) щодо створення і реалізації інноваційного продукту і (або) інноваційної продукції

пріоритетний інноваційний проект

- інноваційний проект, що реалізується у рамках пріоритетних напрямів інноваційної діяльності

Інноваційне підприємство

- *(інноваційний центр, технопарк, технополіс, інноваційний бізнес-інкубатор тощо)*
- підприємство (об'єднання підприємств), що розробляє, виробляє і реалізує інноваційні продукти і (або) продукцію чи послуги, обсяг яких у грошовому вимірі перевищує 70 відсотків його загального обсягу продукції і (або) послуг;

Інноваційна інфраструктура

- сукупність підприємств, організацій, установ, їх об'єднань, асоціацій будь-якої форми власності, що надають послуги із забезпечення інноваційної діяльності (*фінансові, консалтингові, маркетингові, інформаційно-комунікативні, юридичні, освітні тощо*).

Інноваційний менеджмент

- сукупність принципів, методів і форм управління інноваційним процесом, інноваційною діяльністю та персоналом, зайнятим цією діяльністю (С. Ільїнкова),
- один з напрямів стратегічного управління, яке здійснюється вищим рівнем управління компанією (П.Н. Герчикова),
- систему управління економічним розвитком, за якої менеджмент охоплює не тільки економіко-технічні проблеми, а й проблеми світогляду (Г.Д. Ковальов).



Наука та мистецтво управління

- базується на теоретичних положеннях загального менеджменту, серед яких визначальними є закони та закономірності динамічних систем, принципи, функції, форми й методи цілеспрямованої діяльності людей у процесі управління цими системами. Мистецтво як функціональний елемент інноваційного управління забезпечує повноцінне використання знань, ідей, досвіду, прийняття творчих рішень керівниками і спеціалістами, розвиток ініціативи всіх учасників інноваційної діяльності в організації

Вид діяльності та процес прийняття управлінських рішень

- являє собою сукупність процедур, що утворюють загальну схему управління інноваційним процесом. Ця сукупність складається з відповідних функцій управління, кожна з яких розпадається на окремі види роботи (етапи), що пов'язані з багатогранною діяльністю підприємства та виконуються у відповідній послідовності.

Апарат управління інноваціями

- передбачає створення певної ієрархічної організаційної структури, до складу якої входять спеціалізовані підрозділи управління, керівники різних рівнів, які наділяються повноваженнями на прийняття та реалізацію відповідних управлінських рішень і несуть відповідальність за їх результати.

Філософія,
політика,
мета,
стратегія
фірми

Фінансові, матеріально-
технічні, кадрові ресурси

**Загальна
сфера
інноваційного
менеджменту**

Технології, виробництво,
продукція

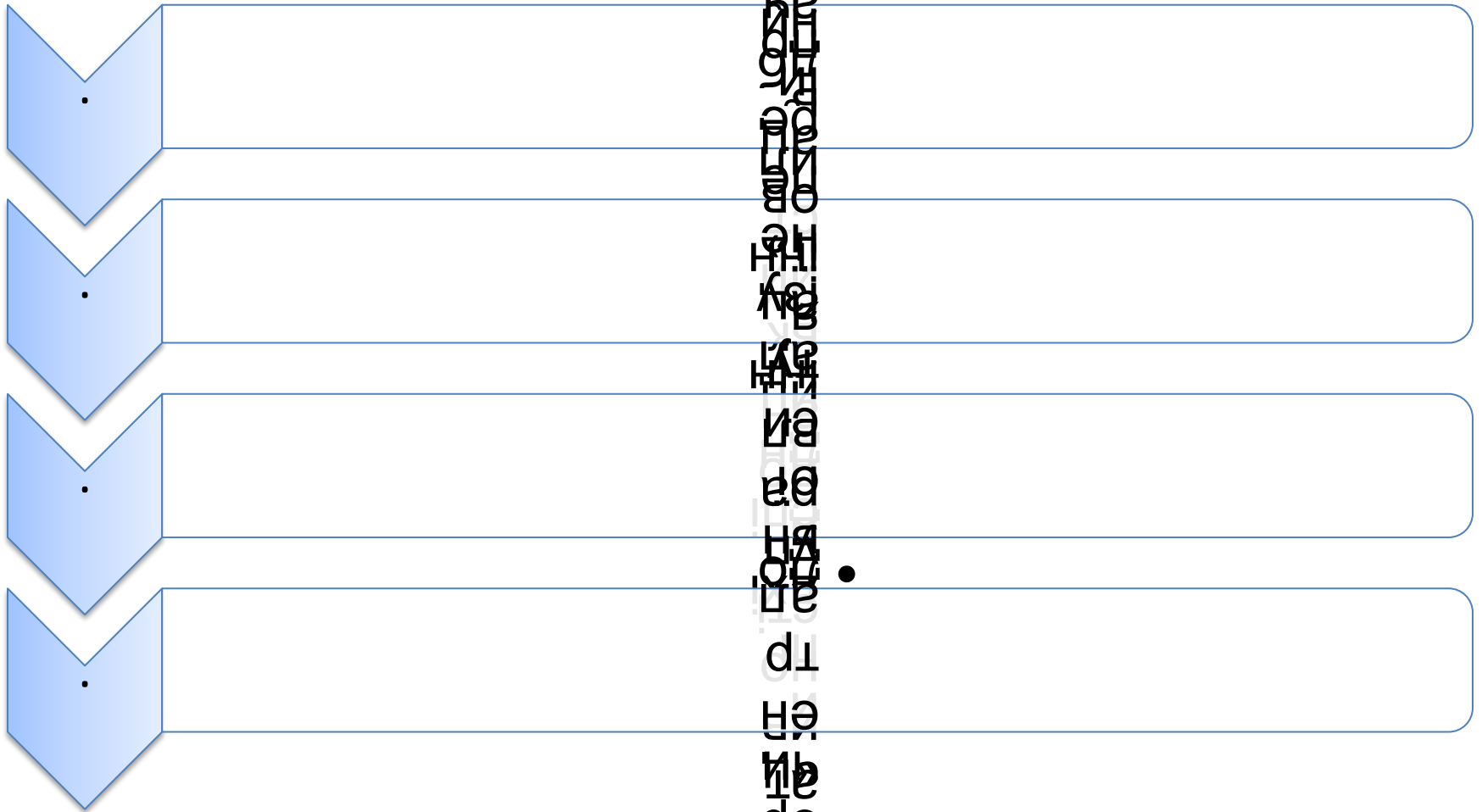
Організаційні
структури,
корпоративна
культура

Критеріями ефективності інноваційних процесів є *економічні показники*, за допомогою яких можна визначити приріст економічного результату відносно витрат. При цьому *прибуток і прибутковість інновацій* виступають не як мета, а як важлива умова і результат здійснення інноваційної діяльності — створення нових продуктів, технологій, послуг, що впливають на рівень життя

Цілі інноваційного менеджменту

- забезпечення довгострокового функціонування інноваційного процесу на основі ефективної організації всіх його складових елементів і систем;
- створення конкурентоспроможної інноваційної продукції, технологій найбільш ефективним і оптимальним шляхом

Принципи інноваційного менеджменту



Сторінка 1 з 1

Принцип «дослідницький стиль прийняття рішень»

- поєднання власних досліджень і залучення з цією метою наукових організацій, вищих навчальних закладів, консультаційних центрів. Цей принцип націлений на подолання домінуючого ще на багатьох підприємствах стилю «ми все можемо самі». З підвищенням рівня невизначеності середовища такий стиль призводитиме до хибних рішень, утрат від реалізації, які можуть бути непорівнянними з витратами на дослідження.

Принцип творчого підходу до аналізу непередбачених ситуацій

- використання системного аналізу проблем, що виникають, економіко-математичного моделювання процесів прийняття рішень у кожній з функцій управління інноваціями.

Принцип підвищення оперативності управління інноваційним розвитком

- реакції інноваційного управління на зміни у зовнішньому середовищі. Темпи цих змін не повинні перевищувати темпи інноваційних перетворень (наприклад, створення гнучких технічних систем).

Принцип центральної ситуації

- формування системи факторів управління розвитком усіх систем виробництва й узгодження їх з певними цілями управління. Основне завдання управління в інноваційному процесі полягає у відстежуванні проявів тих чи інших чинників і впливу на них з метою переведення ситуації у новий бажаний стан.