

Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний технічний
університет імені Івана Пулюя

Кафедра управління
інноваційною діяльністю та
сферою послуг



СПЕРАТУРА

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ

**МЕТОДИЧНІ
РЕКОМЕНДАЦІЇ**
до самостійної роботи та
практичних занять
з навчальної дисципліни
«Управління інноваціями»
для студентів спеціальностей
073 «Менеджмент»
241 «Готельно-ресторанна справа»
242 «Туризм»
денної та заочної форм навчання

Тернопіль – 2023

Методичні рекомендації до самостійної роботи та практичних занять з навчальної дисципліни «Управління інноваціями» для студентів спеціальностей 073 «Менеджмент», 241 «Готельно-ресторанна справа», 242 «Туризм» денної та заочної форм навчання / Укл.: Стойко І.І. Тернопіль: ТНТУ, 2023. 41 с.

Укладач: Стойко І.І., к.т.н., доцент кафедри управління інноваційною діяльністю та сферою послуг

Розглянуто й затверджено на засіданні кафедри управління інноваційною діяльністю та сферою послуг від 29 серпня 2022 року Протокол № 1.

\

Схвалено та рекомендовано до друку науково-методичною комісією факультету економіки та менеджменту від 7 вересня 2022 року Протокол № 1

Наведено методичні вказівки щодо самостійної роботи та практичних занять з вивчення курсу «Управління інноваціями» для студентів спеціальностей 073 «Менеджмент», 241 «Готельно-ресторанна справа», 242 «Туризм», поглиблення і узагальнення знань, одержаних студентами за час навчання, та їх застосування до комплексного вирішення конкретного фахового завдання.

ЗМІСТ

	Вступ	3
1.	Структура навчальної дисципліни	4
2.	Зміст лекційного матеріалу.....	5
3.	Тематика практичних занять	7
4.	Самостійна робота	9
5.	Тести для модульного контролю	9
6.	Перелік екзаменаційних запитань	32
7.	Словник термінів	35
8.	Рекомендована література	41

ВСТУП

Мета вивчення навчальної дисципліни «Управління інноваціями» – формування цілісної системи знань щодо інновацій та механізму управління ними, набуття навичок управління інноваційними процесами підприємств у сфері обслуговування.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів компетентностей:

Загальні компетентності.

- **ЗК 03.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними 7 знаннями.
- **ЗК 04.** Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- **ЗК 09.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- **ЗК 10.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності.

- **СК 04.** Здатність формувати та реалізовувати ефективні зовнішні та внутрішні комунікації на підприємствах сфери гостинності, навички взаємодії.
- **СК 05.** Здатність управляти підприємством, приймати рішення у господарській діяльності суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу.
- **СК 06.** Здатність проектувати технологічний процес виробництва продукції і послуг та сервісний процес реалізації основних і додаткових послуг у підприємствах (зкладах) готельно-ресторанного та рекреаційного господарства.
- **СК 07.** Здатність розробляти нові послуги (продукцію) з використанням інноваційних технологій виробництва та обслуговування
- **СК 12.** Здатність ініціювати концепцію розвитку бізнесу, формулювати бізнес-ідею розвитку суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу.

1. Структура навчальної дисципліни

Показник	Всього годин	
	Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Кількість кредитів/годин	3/90	3/90
Аудиторні заняття/годин	48	12
Самостійна робота/годин	42	78
Аудиторні заняття		
- лекції, годин	32	8
- практичні заняття, годин	16	4
Самостійна робота		
- опрацювання лекційного матеріалу	16	4
- підготовка практичних занять	6	2
- опрацювання окремих розділів програми, які не виносяться на лекції	2	54
- виконання індивідуальних завдань	6	6
- підготовка до проведення контрольних заходів (здача змістових модулів, заліку) тощо.	12	12
Підсумковий контроль	екзамен/залік	екзамен/залік

2. Зміст лекційного матеріалу

№ лекції	Назва теми і її зміст	Література
1	<p>Тема 1. Інновації і організаційні структури інноваційного менеджменту</p> <p>1.1. Сутність, зміст і функції інновацій.</p> <p>1.2. Класифікація інновацій.</p> <p>1.3. Інновації як об'єкт менеджменту. Сутність і зміст інноваційного менеджменту.</p> <p>1.4. Функції та завдання інноваційного менеджменту.</p> <p>1.5. Джерела інноваційних ідей.</p> <p>1.6. Основні поняття інноваційного менеджменту.</p>	[1], с. 11-20
2	<p>Тема 2. Теорії інноваційного розвитку та її сучасні концепції</p> <p>2.1. Циклічність розвитку.</p> <p>2.2. Теорія довгих хвиль М. Д. Кондратьєва.</p> <p>2.3. Класична теорія нововведень.</p> <p>2.4. Неокласична теорія нововведень.</p> <p>2.5. Теорія прискорення.</p> <p>2.6. Соціально-психологічна модель.</p>	[1], с. 21-38
3	<p>Тема 3. Інноваційний процес як об'єкт інноваційного менеджменту.</p> <p>3.1. Поняття інноваційного процесу.</p> <p>3.2. Класифікація інноваційних процесів.</p> <p>3.3. Моделі і етапи інноваційних процесів.</p> <p>3.4. Зміст і структура інноваційного процесу</p> <p>3.5. Ініціація – початковий етап інноваційного процесу.</p> <p>3.6. Просування і дифузія – кінцевий етап інноваційного процесу.</p> <p>3.7. Методи пошуку ідеї інновації.</p>	[1], с. 39-53
4	<p>Тема 4. Особливості організаційних форм інноваційної діяльності.</p> <p>4.1. Класифікація інноваційних організацій.</p> <p>4.2. Класифікація наукових організацій за рекомендаціями Фраскаті.</p> <p>4.3. Стратегії вірлентів, патієнтів, комутантів, експлерентів.</p> <p>4.4. Особливості малих фірм.</p> <p>4.5. Структури інноваційних організацій.</p>	[1], с. 54-67
5	<p>Тема 5. Державне регулювання інноваційної діяльності в Україні</p> <p>5.1. Основні напрямки інноваційної політики держави.</p> <p>5.2. Функції центральних і місцевих органів в сфері інноваційної діяльності.</p> <p>5.3. Конкурсно-контрактна система створення науково-технічної продукції.</p>	[1], с. 68-76

6	Тема 6. Закон України “Про інноваційну діяльність”.	Інтернет
7	Тема 7. Конкурентоспроможність і мотивація оновлення виробництва. 6.1. Передумови і мотиви оновлення виробництва. 6.2. Стратегія і тактика оновлення виробництва. 6.3. Загальні підходи до оновлення виробництва. 6.4. Діяльність інноваційних організацій. 6.5. Система безупинного поліпшення процесів і продуктів (СБПП).	[1], с.77-87
8	Тема 8. Організація НДДКР і проектування. 7.1. Взаємозв’язок НТП і НДДКР в інноваційній діяльності. 7.2. Завдання, принципи і етапи НДДКР. 7.3. Патентно-ліцензійна діяльність інноваційної організації. 7.4. Основи інноваційного проектування.	[1], с. 88-94
9	Тема 9. Основи організаційно-технологічної підготовки виробництва нововведень. 8.1. Тенденції розвитку технологій і їх класифікація. 8.2. Задачі, особливості і стадії організаційно-технологічної підготовки виробництва. 8.3. Сіткове планування ОТПВ. 8.4. Аналіз і прогнозування організаційно-технічного рівня виробництва. 8.5. Реінжиніринг як інструмент підвищення організаційно-технічного рівня виробництва.	[1], с. 95-103
10	Тема 10. Фінансування нововведень і ризику. 9.1. Суть системи фінансування інноваційної діяльності. 9.2. Форми і засоби фінансування нововведень. 9.3. Позабюджетні форми підтримки інноваційної діяльності. 9.4. Інноваційна діяльність і ризику. 9.5. Методи оцінки ризику. 9.6. Управління ризиками і ризик-тейкери.	[1], с. 104-119
11	Тема 11. Особливості управління персоналом в інноваційних організаціях. 10.1. Специфіка інноваційного менеджменту. 10.2. Організаційна структура інноваційного колективу. 10.3. Мотивація персоналу. 10.4. Цільові групи в інноваційних колективах. 10.5. Режим роботи в наукових організаціях.	[1], с. 120-131

12	Тема 12. Основи економіки інноваційної діяльності 11.1.Ефективність використання інновацій. 11.2.Загальна економічна ефективність інновацій. 11.3.Економічне обґрунтування впровадження інновацій. 11.4.Ефект від виходу інноваційних технологій на зовнішній ринок.	[1], с. 132-145
----	---	-----------------

3. Тематика практичних занять

№	Тема заняття та короткий зміст
1	Практичне заняття №1 <i>Тема: Інновації і організаційні структури інноваційного менеджменту.</i> 1. Обговорення питань теми: <ul style="list-style-type: none"> • Суть, зміст і функції інновацій. • Класифікація інновацій. • Функції та завдання інноваційного менеджменту. • Основні поняття інноваційного менеджменту. • Інноваційний процес як об'єкт інноваційного менеджменту. • Теорії інноваційного розвитку 2. Програмований контроль. 3. Розгляд індивідуальних завдань.
2	Практичне заняття №2 <i>Тема: Інноваційний процес як об'єкт інноваційного менеджменту.</i> 1. Обговорення питань теми: <ul style="list-style-type: none"> • Поняття інноваційного процесу. Класифікація інноваційних процесів. Зміст і структура інноваційного процесу. • Моделі і етапи інноваційних процесів: ініціація, просування, дифузія. • Конкурентоспроможність і мотивація оновлення виробництва. 2. Програмований контроль. 3. Розгляд індивідуальних робіт студентів
3	Практичне заняття №3 <i>Тема. Конкурентоспроможність і мотивація оновлення виробництва.</i> 1. Обговорення питань теми: <ul style="list-style-type: none"> • Конкурентоспроможність як джерело нововведень.

	<ul style="list-style-type: none"> • Передумови і мотиви оновлення виробництва. • Стратегія і тактика оновлення виробництва. • Система безупинного поліпшення процесів і продуктів (СБППП). <ol style="list-style-type: none"> 2. Програмований контроль. 3. Розгляд індивідуальних робіт студентів
4	<p>Практичне заняття №4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Модульний контроль. 2. Розгляд індивідуальних робіт студентів
5	<p>Практичне заняття №5</p> <p><i>Тема: Інноваційні процеси в готельному господарстві</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обговорення питань теми: <ul style="list-style-type: none"> • Організаційні інновації в готельному господарстві • Соціальні інновації в готельному господарстві • Інфраструктурні інновації в готельному господарстві • Технологічні інновації в готельному господарстві • Економічні інновації в готельному господарстві 2. Програмований контроль. 3. Розгляд індивідуальних робіт студентів
6	<p>Практичне заняття №6</p> <p><i>Тема: Інноваційні процеси в ресторанному господарстві</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обговорення питань теми: <ul style="list-style-type: none"> • Специфіка інновацій ресторанного бізнесу • Види ресторанних інновацій • Тенденції упровадження інноваційних підходів • Інформаційно-комп'ютерні технології у ресторанному бізнесі • Додаткові послуги та інновації в соціокультурному просторі ресторанного бізнесу 2. Програмований контроль. 3. Розгляд індивідуальних робіт студентів
7	<p>Практичне заняття №7</p> <p><i>Тема: Основи економіки інноваційної діяльності</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Розв'язання конкретних управлінських ситуацій 2. Програмований контроль. 3. Розгляд індивідуальних робіт студентів
8	<p>Практичне заняття №8</p> <p><i>Тема: Основи економіки інноваційної діяльності</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Розв'язання конкретних управлінських ситуацій 2. Модульний контроль. 3. Розгляд індивідуальних робіт студентів

4. Самостійна робота

Самостійна робота студента є основним засобом засвоєння матеріалу в час, вільний від обов'язкових навчальних занять без участі викладача. Для вивчення дисципліни рекомендується проведення самостійної роботи за такими напрямками:

1. Опрацювання теоретичного матеріалу (опрацювання лекційного матеріалу, навчальної літератури, спеціальних джерел інформації, матеріалів державних органів у сфері інноваційної діяльності).
2. Оволодіння спеціальним економічним інструментарієм інноваційного менеджменту і набуття умінь практичного використання набутих знань (виконання індивідуальних завдань).
3. Підготовка практичних занять
4. Підготовка до проведення контрольних заходів (здача змістових модулів, іспитів) тощо.

№	Найменування робіт	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1	Опрацювання теоретичних основ лекційного матеріалу	16	4
2	Підготовка практичних занять	6	2
3	Опрацювання окремих розділів програми, які не виносяться на лекції: Модуль 1. Тема: Закон України “Про інноваційну діяльність” 1. Основні напрямки інноваційної політики держави. 2. Функції центральних і місцевих органів в сфері інноваційної діяльності. 3. Конкурсно-контрактна система створення науково-технічної продукції	2	54
3	Виконання індивідуальних завдань	6	6
4	Підготовка до проведення контрольних заходів (здача змістових модулів, іспитів) тощо.	12	12
УСЬОГО годин:		42	78

5. Тести для модульного контролю

Модуль 1

1. Яке з наведених визначень найповніше розкриває сутність інноваційного менеджменту?
 - a) інноваційний менеджмент – це управління трудовими ресурсами та технологією в інноваційній діяльності;
 - b) інноваційний менеджмент – це сукупність соціально-психологічних методів управління інноваційним процесом;
 - c) інноваційний менеджмент – це спосіб дій, за яких інновації впроваджують у виробництво;
 - d) інноваційний менеджмент – це сукупність організаційно-економічних методів управління всіма стадіями інноваційного процесу.
2. Новація – це:
 - a) оформлений результат фундаментальних, прикладних досліджень;
 - b) кінцевий результат упровадження відкриття;
 - c) упровадження нового продукту чи технології;
 - d) ідея.
3. Нововведення – це:
 - a) створення нового продукту;
 - b) створення нового способу виробництва;
 - c) відкриття нового ринку збуту;
 - d) введення нових принципів організаційної діяльності фірми.
 - e) усі відповіді правильні;
4. Стандартна практика для обстеження й експериментальних розроблень ґрунтується на:
 - a) рекомендаціях Фраскати;
 - b) законах держави;
 - c) трактуваннях економічних словників;
 - d) стандартах.
5. Інновація як економічна категорія – це:
 - a) новий продукт, виріб, ідея;
 - b) нова ідея, втілена в продукт виробництва;
 - c) кінцевий результат інноваційної діяльності, реалізованої у вигляді нового або вдосконаленого товару на ринку, нового процесу в практичній діяльності;
 - d) ідея, реалізована у вигляді готового товару на ринку.
6. Охарактеризуйте наступне твердження: *«Інновації можна оформляти у вигляді відкриттів; винаходів; патентів; товарних знаків; раціоналізаторських пропозицій»*
 - a) вірне;
 - b) невірне;
 - c) вірне без деяких перелічених понять;
 - d) усі наведені відповіді невірні.
7. Відтворююча функція інновації полягає у:
 - a) використанні прибутку від інновації для фінансування інвестування за різними напрямками;
 - b) отриманні прибутку підприємцем за рахунок реалізації інновації служить стимулом до нових інновацій;

- c) отриманні прибутку від інновації й використання його як джерела фінансових ресурсів;
 - d) отриманні прибутку від реалізації.
8. Інвестиційна функція інновації полягає у:
- a) використанні прибутку від інновації для фінансування інвестування за різними напрямками;
 - b) отриманні прибутку підприємцем за рахунок реалізації інновації служить стимулом до нових інновацій;
 - c) отриманні прибутку від інновації й використання його як джерела фінансових ресурсів;
 - d) отриманні прибутку від реалізації.
9. Стимулююча функція інновації полягає у:
- a) використанні прибутку від інновації для фінансування інвестування за різними напрямками;
 - b) отриманні прибутку підприємцем за рахунок реалізації інновації служить стимулом до нових інновацій;
 - c) отриманні прибутку від інновації й використання його як джерела фінансових ресурсів;
 - d) отриманні прибутку від реалізації.
10. Патент в інноваціях – це:
- a) документ, що засвідчує право власності на що-небудь;
 - b) свідчення на право займатися чим-небудь;
 - c) документ, що свідчить про право займатися інноваційною діяльністю;
 - d) документ, що свідчить про авторство винаходу, корисної моделі або промислового зразка і виключне право на їх використання.
11. Засобами захисту винаходів і нових продуктів є:
- a) торгова марка;
 - b) авторське право;
 - c) патент;
 - d) авторське посвідчення.
12. Відкриття – це:
- a) науковий результат особливо видатного характеру;
 - b) нове наукове рішення;
 - c) процес дослідження невідомого явища;
 - d) створення нового товару.
13. Документ, що свідчить про право займатися інноваційною діяльністю називається:
- a) патент;
 - b) ліцензія;
 - c) угода;
 - d) документ відсутній.
14. Виберіть правильне трактування поняття диверсифікації:
- a) структура науково-технічної сфери, що спеціалізується на створенні сприятливих умов діяльності інноваційних фірм;
 - b) нове технічне рішення, яке можна застосувати в промисловості;
 - c) сукупність базових нововведень, які визначають технологічний устрій;
 - d) поєднання широкого кола видів діяльності.
15. Виберіть правильне трактування поняття інкубатора:

- a) структура науково-технічної сфери, що спеціалізується на створенні сприятливих умов діяльності інноваційних фірм;
 - b) нове технічне рішення, яке можна застосувати в промисловості;
 - c) сукупність базових нововведень, які визначають технологічний устрій;
 - d) поєднання широкого кола видів діяльності.
16. Виберіть правильне трактування поняття кластеру технологій:
- a) структура науково-технічної сфери, що спеціалізується на створенні сприятливих умов діяльності інноваційних фірм;
 - b) нове технічне рішення, яке можна застосувати в промисловості;
 - c) сукупність базових нововведень, які визначають технологічний устрій;
 - d) поєднання широкого кола видів діяльності.
17. Доведене і зафіксоване в статистиці періодичне повторення економічних, технологічних і соціальних ситуацій через 50-60 років отримали назву:
- a) цикли Шумпетера;
 - b) цикли Ковальова;
 - c) цикли Менша - Фрімена;
 - d) цикли Кондратьєва.
18. Вид інновацій це:
- a) сукупність інновацій, що характеризують розвиток інноваційної організації;
 - b) сукупність інновацій, згрупованих за фінансовими ознаками;
 - c) сукупність інновацій, згрупованих за галузевою ознакою;
 - d) сукупність інновацій, згрупованих за певними ознаками.
19. Чим відрізняється винахід від відкриття?:
- a) цілеспрямованістю пошуку нового;
 - b) непередбачуваністю результатів;
 - c) використанням різних підходів;
 - d) чисельністю дослідників.
20. Глобальні нововведення – це:
- a) нововведення, які ведуть до зміни сукупного попиту;
 - b) нововведення, які характеризують зміни у формі власності підприємства;
 - c) нововведення, які забезпечують суттєві позитивні зрушення в економічних і соціальних процесах;
 - d) нововведення, що ведуть до підвищення продуктивності праці на окремо взятому підприємстві.
21. Науково-технічний результат, що навмисне не патентують з метою випередження конкурентів має назву:
- a) метатехнологія;
 - b) реновація;
 - c) інжиніринг;
 - d) ноу-хау.
22. За видом ефекту, отриманого в результаті впровадження, інновації класифікують на:
- a) ефективні, неефективні;
 - b) науково-технічні, економічні, соціальні; екологічні; інтегральні;
 - c) високі, низькі, стабільні;

- d) швидкі, уповільнені, наростаючі, рівномірні, стрибкоподібні.
23. П'ять різновидів нововведень за Й.А. Шумпетером складають:
- a) застосування нових матеріалів, комплектуючих, джерел енергії, верстатів, технологій;
 - b) застосування, створення нових товарів, способів виробництва, ринків збуту, джерел сировини та енергії, принципів організації діяльності;
 - c) застосування нових відкриттів, винаходів, ноу-хау, товарів, послуг;
 - d) аналіз, прогнозування, організація, контроль, керівництво.
24. Класифікація інновацій за технологічними параметрами включає:
- a) продуктові, процесні;
 - b) технологічні, виробничі, екологічні;
 - c) управлінські, виробничі, торгові, економічні;
 - d) наукові, технічні, технологічні, конструкторські, виробничі.
25. Класифікація інновацій за сферою діяльності включає:
- a) на "вході" виробництва, на "виході" виробництва;
 - b) наукові, технічні, конструкторські, виробничі, інформаційні;
 - c) технологічні, виробничі, економічні, торгові, соціальні, в галузі управління;
 - d) управлінські, організаційні, соціальні, промислові.
26. Класифікація інновацій за ефективністю включає:
- a) високі, низькі, стабільні;
 - b) рівномірні, слабкі, масові;
 - c) економічні, соціальні, екологічні, інтегральні;
 - d) наукові, технічні, технологічні, конструкторські, виробничі.
27. Високі технології – це ті:
- a) які побудовані на винаходах і ноу-хау;
 - b) які стануть визначальними в постіндустріальному суспільстві;
 - c) що застосовуються в більшості галузей;
 - d) що дають максимальний економічний ефект.
28. Сукупність процесів, що відбуваються на підприємстві можна умовно поділити на дві групи:
- a) виробничі, управлінські;
 - b) традиційні, інноваційні;
 - c) виробничі, збутові;
 - d) усі відповіді вірні.
29. Інноваційний процес – це:
- a) процес створення і комерціалізації продуктів інтелектуальної праці;
 - b) результат науково-дослідних або дослідно-конструкторських розроблень;
 - c) сукупність форм і методів управління процесами створення та впровадження новацій;
 - d) усі відповіді вірні.
30. Технічні інноваційні процеси проявляються у вигляді:
- a) впровадження методів і форм організації діяльності підприємства;
 - b) освоєння випуску нових товарів, технологій їх виготовлення, засобів виробництва;
 - c) стимулювання творчої діяльності, поліпшення умов праці;
 - d) реалізацій функцій прогнозування і планування.

31. Різні форми активізації людського чинника (професійна підготовка, стимулювання творчої діяльності та ін.) відноситься до:
- організаційних інноваційних процесів;
 - економічних інноваційних процесів;
 - соціальних інноваційних процесів;
 - технічних інноваційних процесів.
32. Реалізація функцій прогнозування, планування, ціноутворення, оплати праці характерна інноваційним процесам:
- технічним;
 - організаційним;
 - соціальним;
 - економічним.
33. Виберіть найбільш правильне продовження твердження: "Глобальні інноваційні процеси ведуть до...":
- революційних перетворень у сфері діяльності підприємства;
 - кардинального підвищення організаційно-технічного рівня виробництва;
 - зміни у формі власності підприємства;
 - зміни сукупного попиту.
34. Проста ланцюгова модель інноваційного процесу передбачає етапи:
- нові наукові знання, технологічні розроблення, виробництво, економічне зростання;
 - дослідження, розроблення, маркетинг, збут;
 - фундаментальні дослідження, прикладні дослідження, дослідне виробництво, підготовка виробництва, виробництво, збут;
 - розроблення, виробництво, маркетинг, збут.
35. Кібернетична модель інноваційного процесу запропонована:
- Й.А. Шумпетером;
 - М.Д. Кондратьєвим;
 - Б. Санто;
 - Я. Ван Дейком.
36. Фундаментальні дослідження, прикладні дослідження, дослідне виробництво, підготовка виробництва, виробництво, збут створюють:
- кібернетичну модель інноваційного процесу;
 - просту ланцюгову модель інноваційного процесу;
 - функціональну послідовність інноваційного процесу;
 - кругову модель інноваційного процесу.
37. Ініціація в інноваційному процесі означає діяльність, що:
- вивчає попит на новий продукт;
 - передбачає заходи по рекламі інновації;
 - направлена на захват нових ринків збуту;
 - полягає у виборі мети інновації, пошуку ідеї.
38. Комплекс заходів, які направлені на реалізацію інновацій, носять назву:
- просування інновації;
 - дифузії інновації;
 - маркетингові дослідження;
 - ініціація інновації.
39. Вірний/невірний даний вираз: "Дифузія інновацій – це розподіл вкладень капіталу в інновації різних видів"?
- вірний;
 - невірний.

40. Що із наведеного відноситься до елементів інноваційного процесу?
- менеджмент, маркетинг;
 - випуск, продаж;
 - ініціація, дифузія;
 - ідея, гіпотеза.
41. Метод наукового дослідження якого-небудь предмета або явища, що полягає в пізнанні його як єдиного цілого, в єдності і взаємному зв'язку його частин називається;
- пізнання;
 - аналіз;
 - синтез;
 - ідея.
42. Аналіз як метод наукового дослідження полягає у:
- пізнанні предмета або явища як єдиного цілого;
 - передбаченні нового;
 - розкладанні цілого на складові;
 - пізнанні людиною об'єктивних законів.
43. Пропозицію, яка вимагає підтвердження, називають:
- гіпотезою;
 - абстракцією;
 - уявленням;
 - ідеєю.
44. Виберіть правильне продовження вислову: "Суб'єктивно інсайт переживають як ...":
- логічне обдумування;
 - задоволення від досягнутих результатів;
 - підтвердження гіпотези;
 - раптове осявання, здогадка.
45. Основою методу мозкового штурму є:
- відділення процесу генерування ідей від процесу їх оцінювання;
 - генерування ідей проводять в умовах, встановлених певними рамками;
 - участь у мозковому штурмі аналітиків, фантазерів, професіоналів;
 - усі відповіді правильні.
46. Теорія Зигмунда Фрейда служить філософською основою наступному методу пошуку нової ідеї:
- методу проб і помилок;
 - морфологічному аналізу;
 - методу фокальних об'єктів;
 - методу мозкового штурму.
47. У синектиці використовуються аналогії:
- пряма;
 - непряма;
 - і та, й інша;
 - не використовують аналогій.
48. Атака досліджуваної проблеми спеціалізованими групами професійних спеціалістів, інженерів, консультантів, експертів із використанням ними різних аналогій та асоціацій називається:
- стратегією семикратного пошуку;
 - синектикою;

- c) вирішенням винахідницьких завдань;
 - d) дослідженням.
49. Метод проб і помилок у процесі пошуку нової ідеї передбачає:
- e) відповіді на заздалегідь складений перелік запитань;
 - f) послідовне висунення і розгляд всіх можливих ідей;
 - g) колективну атаку проблеми групою професіоналів;
 - h) використання спеціалістами аналогій і асоціацій.
50. Морфологічний аналіз передбачає дослідження:
- a) ознак випадково вибраних об'єктів;
 - b) усіх можливих варіантів вирішення проблеми;
 - c) варіантів вирішення проблеми за аналогією;
 - d) за заздалегідь складеному переліку запитань.
51. Здатність побудови суб'єктом наочних образів і моделей на основі перетворення знань про раніше несприйнятливі предмети і явища називається:
- a) прогноз;
 - b) гіпотеза;
 - c) уявлення;
 - d) інсайт.
52. Вірний/невірний даний вираз: "Непрямий метод продажу інновації означає, що контакт між продуцентом і покупцем здійснюється через посередника (продавця)"?:
- a) вірний;
 - b) невірний.
53. Форма прогнозу – це:
- a) передбачення на основі простої повторюваності подій;
 - b) передбачення за аналогією;
 - c) прогноз на основі пізнання об'єктивних законів;
 - d) усі відповіді правильні.
54. Факторами економічного зростання за Ковальовим є:
- a) підвищення рентабельності та беззбитковості;
 - b) збільшення граничної корисності;
 - c) зростання сукупного попиту і пропозиції;
 - d) збільшення трудовитрат та підвищення продуктивності праці.
55. Алгоритм вирішення винахідницьких завдань включає в себе регламентованих конкретними правилами і рекомендаціями:
- a) 4 етапи;
 - b) 7 етапів;
 - c) 9 етапів;
 - d) 10 етапів.
56. За масштабністю (розміщенням філіалів) інноваційні організації класифікують на:
- a) малі, середні, великі;
 - b) продуктові, ресурсні, процесні, документальні;
 - c) віолентні, патієнтні, комутантні, експлерентні;
 - d) національні, транснаціональні, міжнаціональні.
57. За видом ефекту, на який вона переважно орієнтована, інноваційні організації класифікують на:
- a) комерційні, науково-технічні, екологічні, соціальні, інтегральні;
 - b) наука і освіта, інформатика, промисловість, будівництво, транспорт, с/господарство;

- c) спеціальні, комплексні;
d) продуктові, ресурсні, процесні, документальні.
58. Відповідно з "Рекомендаціями Фраскати" наукові організації за секторами науки в Україні класифікують на:
a) природничі, технічні, гуманітарні;
b) державні, підприємницькі, вища освіта, приватні неприбуткові;
c) окремої стадії ЖЦТ, спеціалізовані, комплексні;
d) малі, середні, великі.
59. Девізом фірм з якою стратегією є вислів "дорого, проте добре"?:
a) віолентною;
b) патієнтною;
c) комутантною;
d) експлерентною.
60. Фірми з якою стратегією дотримуються девізу "дешево, але пристойно"?:
a) віолентною;
b) патієнтною;
c) комутантною;
d) експлерентною.
61. Фірми з якою стратегією дотримуються девізу "краще і дешевше, якщо вийде"?:
a) віолентною;
b) патієнтною;
c) комутантною;
d) експлерентною.
62. Девізом фірм з якою стратегією є вислів "ви доплачуєте за те, що я вирішую ваші проблеми"?:
a) віолентною;
b) патієнтною;
c) комутантною;
d) експлерентною.
63. Закінчіть найбільш правильно вираз "Фірми, які не впровадили в свій час інновації в продукти і процеси,...":
a) не мають конкурентних переваг;
b) мають недостатній прибуток;
c) виявляються невдахами;
d) об'єднуються між собою.
64. Для інноваційної діяльності характерними є діяльність:
a) венчурних фірм;
b) фірм "спін-офф";
c) інвестиційних фондів;
d) усі відповіді правильні.
65. Фірми "спін-офф" – це:
a) інвестиційні фірми;
b) фірми, що відділяються від вузів, наукових організацій;
c) венчурні фірми;
d) усі відповіді правильні.
66. Створення венчурних фірм передбачає наявність таких складових:
a) ідеї інновації;
b) суспільної потреби і підприємця, який готовий на основі запропонованої ідеї організувати нову фірму;
c) ризикового капіталу для фінансування.

- d) усі відповіді вірні.
67. Структура інноваційної організації являє собою поєднання:
- a) виробничої та інноваційної структур;
 - b) інноваційної та організаційної структур;
 - c) виробничої та організаційної структур;
 - d) виробничої, фінансової та комерційної структур.
68. До факторів, що стримують розвиток малих інноваційних фірм, належить:
- a) великий ризик інвестування;
 - b) нездатність вирішувати проблемні питання;
 - c) малий науковий потенціал;
 - d) відсутність надійного менеджменту.
69. Лінійна структура інноваційної організації передбачає здійснення планування робіт і контроль їх виконання:
- a) по вертикалі від керівника до виробничих підрозділів;
 - b) функціональними підрозділами;
 - c) головними спеціалістами;
 - d) усі відповіді правильні.
70. Проблемно-цільова структура організації складається з:
- a) 2-х рівнів дерева цілей;
 - b) 3-х рівнів дерева цілей;
 - c) 4-х рівнів дерева цілей;
 - d) необмеженої рівневої структури.
71. Переваги проблемно-цільової структури організації в тому, що вона:
- a) забезпечує глибоку спеціалізацію працівників;
 - b) має орган, що контролює рішення проблеми;
 - c) адаптивна до змін;
 - d) усі відповіді правильні.
72. Верховна Рада в сфері інноваційної діяльності:
- a) створює інноваційні фінансово-кредитні установи;
 - b) затверджує пріоритетні напрямки інноваційної діяльності;
 - c) контролює фінансування місцевих інноваційних програм;
 - d) здійснює державне управління у сфері інноваційної діяльності.
73. До функцій Кабінету Міністрів у сфері інноваційної діяльності відносять:
- a) здійснення державного управління та забезпечення реалізації державної політики;
 - b) створення комунальних інноваційних фінансово-кредитних установ;
 - c) затвердження пріоритетних напрямів інноваційної діяльності;
 - d) організацію підвищення кваліфікації спеціалістів.
74. Рішення про проведення конкурсу на створення науково-технічної продукції приймає:
- a) державний інноваційний орган;
 - b) міністерство;
 - c) замовник;
 - d) розробник науково-технічної продукції.
75. Уповноважений орган виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності виконує:
- a) підготовку до подання Верховній Раді проекту закону про державний бюджет України;
 - b) затверджує пріоритетні напрямки інноваційної діяльності;
 - c) координує роботи інших органів виконавчої влади;
 - d) створює законодавчу базу нововведень.
76. Конкурсно-контрактна система створення науково-технічної продукції має переваги:
- a) надійність виконання програми на контрактній основі;
 - b) дозволяє ефективно використовувати кошти;
 - c) надає перевагу конкретному розробнику;
 - d) відсутність корупційних дій.
77. Конкурс для створення науково-технічної продукції може бути:
- a) закритим;
 - b) відкритим;
 - c) змішаним;

- d) безконкурсним.
78. Державна статистична звітність в інноваційній діяльності передбачає звіт:
- a) про продаж ліцензій;
 - b) про чисельність працівників інноваційного органу;
 - c) про економічний ефект від продажу винаходів;
 - d) про проведення конкурсів продажу інновацій.
79. Вірний/невірний наступний вираз: “Конкурсна комісія зі створення науково-технічної продукції може рекомендувати об’єднання зусиль кількох розробників для спільного вирішення проблеми”.
- a) вірний;
 - b) невірний.
80. Рішення про проведення конкурсу на створення науково-технічної продукції приймає:
- e) розробник науково-технічної продукції;
 - f) державний інноваційний орган;
 - g) міністерство;
 - h) замовник.
81. Підготовку та подання Верховній Раді пропозицій щодо пріоритетних напрямків інноваційної діяльності здійснює:
- a) обласна адміністрація;
 - b) рада винахідників;
 - c) Кабінет Міністрів;
 - d) замовник інновації.
82. Забезпечення взаємодії науки, освіти, виробництва, фінансово-кредитної сфери у розвитку інноваційної діяльності належить:
- a) Міністерству науки і освіти;
 - b) Міністерству фінансів;
 - c) обласним адміністраціям;
 - d) державі.
83. Факторами економічного зростання за Ковальовим є:
- e) збільшення трудовитрат та підвищення продуктивності праці;
 - f) підвищення рентабельності та беззбитковості;
 - g) збільшення граничної корисності;
 - h) зростання сукупного попиту і пропозиції.
84. *“...Якщо не можна планувати винаходи, то можна і потрібно планувати наукові дослідження. Відкриття, винаходи й інші результати наукових досліджень обов’язково з’являться”*. Кому належить дані слова?
- a) Г.Д.Ковальову;
 - b) академік С.Вавилову;
 - c) Й.А. Шумпетеру;
 - d) М.Д. Кондратьєву.
85. Який вид розриву існує між загальним керівництвом і науковими працівниками?
- a) соціально-етичний;
 - b) між цілями і витратами;
 - c) морально-етичний;
 - d) культурно-освітній.
86. Семантичний розрив між загальним керівництвом і науково-технічними фахівцями виникає через:
- a) моральні принципи;
 - b) недосконало виконану роботу;
 - c) розходження в мові, концепціях і розумінні проблеми;
 - d) вартість досліджень.
87. Охарактеризуйте даний тезис: «Наслідки результатів досліджень часто неочевидні»?
- a) не відповідає дійсності;
 - b) вірний;
 - c) невірний;
 - d) упереджений.

88. Kaizen-пропозиції можна класифікувати за такими цільовими напрямками:
- ідеї, що сприяють покращенню фінансування виробництва;
 - ідеї, що сприяють підвищенню обороту та зниженню трудовитрат;
 - ідеї, що сприяють підвищенню трудової дисципліни;
 - ідеї, що сприяють покращенню морального клімату.
89. Процес організації творчої діяльності з оновлення виробництва складається з:
- маркетингу ринку, економічного обґрунтування, виробництва, сертифікації, збуту;
 - виробництва, сертифікації, збуту;
 - розроблення конструкції, виробництва, збуту;
 - наукового обґрунтування, наукових досліджень, технологічної підготовки, оновлення виробництва.
90. Пріоритетною метою СБПП є:
- розвиток і активізація організаційної структури;
 - отримання корисних результатів;
 - розроблення конструкції нового продукту;
 - зростання сукупного попиту і пропозиції.
91. Інноваційну стратегію будь-якої фірми визначають:
- наявністю фінансів і зацікавленістю власників;
 - доступом до джерел фінансів і лідерством у конкуренції;
 - обсягом і характером ресурсів, ринковою позицією та загальногосподарською стратегією;
 - кадровим потенціалом і фінансами.
92. Інноваційна стратегія фірми буває:
- управлінська, виробнича;
 - наступальна, оборонна, авангардна, імітаційна;
 - утворююча, руйнуюча;
 - конкурентоспроможна, неконкурентоспроможна.
93. Розроблення стратегії оновлення виробництва можна здійснювати:
- зверху вниз, знизу вверх, з допомогою консультативної фірми;
 - самостійно, купівлею нового продукту, реалізацією продукту;
 - оновленням управління, технології, продукції;
 - усі відповіді правильні.
94. Співвідношення цілей і витрат характеризує розрив між:
- фінансовими структурами і виробництвом;
 - конструкторами і технологами;
 - менеджерами підприємства і службою маркетингу;
 - керівництвом і науково-технічними працівниками.
95. Організації, орієнтовані на дослідження, концентрують свої зусилля на:
- розробленні нової техніки;
 - винаходах і ноу-хау
 - розробленнях нової технології;
 - фундаментальних і експериментальних дослідженнях.
96. Організації, орієнтовані на розроблення, концентрують свої зусилля на розробленні:
- фундаментальних законів;
 - комерційної продукції;
 - ноу-хау;
 - експериментальних зразків нової техніки.
97. Автором системи Kaizen є:

- a) фірма Kaizen;
 - b) Фрідріх Менш;
 - c) Масааки Імаї;
 - d) Алекс Осборн.
98. СБПП – це:
- a) система безвідходних процесів, продуктів, послуг;
 - b) соціальні, бюджетні, промислові, послуги, пропозиції;
 - c) система безупинного поліпшення процесів і продуктів;
 - d) усі попередні відповіді невірні.
99. Kaizen- поліпшення спрямовані на:
- a) розвиток і активізацію організаційної структури;
 - b) поліпшення фінансового стану підприємства;
 - c) поліпшення виробничої діяльності підприємства;
 - d) підвищення продуктивності окремого робочого місця.
100. Розроблення стратегії оновлення виробництва можна здійснювати:
- a) оновленням управління, технології, продукції;
 - b) зверху вниз, знизу вгору, з допомогою консультативної фірми;
 - c) самостійно, купівлею нового продукту, реалізацією продукту;
 - d) усі відповіді невірні.

Модуль 2

101. Патент в інноваціях – це:
- a) документ, що засвідчує право власності на що-небудь;
 - b) свідчення на право займатися чим-небудь;
 - c) документ, що свідчить про право займатися інноваційною діяльністю;
 - d) документ, що свідчить про авторство винаходу, корисної моделі або промислового зразка і виключне право на їх використання.
102. Засобами захисту винаходів і нових продуктів є:
- a) торгова марка;
 - b) авторське право;
 - c) патент;
 - d) авторське посвідчення.
103. На якій основі виділяють кошти для фінансування фундаментальних досліджень?
- a) тендерній;
 - b) конкурсній;
 - c) пропорційній;
 - d) паритетній.
104. Науково-технічний прогрес (НТП) є процесом ... розвитку науки, техніки, технології:
- a) циклічного;
 - b) логіко-розумового;
 - c) інформаційного;
 - d) безупинного.
105. Що із наведеного відносять до НДДКР?
- a) реалізацію продукції;
 - b) підготовку виробництва;
 - c) дослідно-конструкторські роботи;
 - d) виробництво продукції.

106. До пошукових відносять дослідження, завданням яких є:
- відкриття нових принципів, створення нових виробів та технологій; невідомих раніше властивостей матеріалів і їх сполук; методів менеджменту;
 - виявлення шляхів і способів застосування відкритих законів і явищ у природі в певній галузі або сфері виробництва;
 - експериментальна перевірка ідей;
 - організаційна підготовка виробництва.
107. Результати дослідно-конструкторських робіт оформляють:
- відповідно вимогам ЕСКД;
 - відповідно вимогам ЕСТД;
 - патентом;
 - авторським правом.
108. Відмітьте етапи НДДКР:
- фундаментальні дослідження (теоретичні й пошукові);
 - прикладні дослідження;
 - дослідно-конструкторські роботи;
 - дослідні, експериментальні роботи
 - усі відповіді вірні.
109. ЕСКД –
- це комплекс державних стандартів, які встановлюють єдині, взаємозв'язані правила й положення зі складання, оформлення й обігу технологічної документації;
 - це комплекс державних стандартів, які встановлюють єдині, взаємозв'язані правила й положення зі складання, оформлення й обігу конструкторської документації;
 - це комплекс державних стандартів технічної підготовки виробництва;
 - немає вірної відповіді.
110. ЕСТД –
- це комплекс державних стандартів, які встановлюють єдині, взаємозв'язані правила й положення зі складання, оформлення й обігу технологічної документації;
 - це комплекс державних стандартів, які встановлюють єдині, взаємозв'язані правила й положення зі складання, оформлення й обігу конструкторської документації;
 - це комплекс державних стандартів технічної підготовки виробництва;
 - усі відповіді вірні.
111. Виникнення правового регулювання інтелектуальної власності пов'язують з:
- Паризькою конвенцією;
 - ЮНЕСКО;
 - Ялтинською конференцією;
 - Укрпатентом.
112. Оформлення прав на винахід здійснюється шляхом отримання:
- авторського права;
 - патенту;
 - промислового зразка;
 - усі відповіді вірні.
113. Згідно Патентного закону не патентоспроможними є:

- a) методи організації й управління господарством;
 - b) наукові теорії й математичні методи;
 - c) промислові зразки;
 - d) корисні моделі.
114. Ліцензія на використання винаходів, захищених патентом, складає:
- a) комерційну операцію;
 - b) давальницьку операцію;
 - c) технологічну операцію;
 - d) конструкторсько-технологічну операцію.
115. Виберіть один із варіантів, у якому є правильний перелік етапів НДДКР:
- a) теоретичні дослідження, пошукові дослідження;
 - b) фундаментальні дослідження, прикладні дослідження, ліцензійна торгівля;
 - c) теоретичні дослідження, експериментальні дослідження, технологічна підготовка виробництва;
 - d) фундаментальні дослідження, прикладні дослідження, ДКР.
116. Формою міжнародної торгівлі технологіями є:
- a) контракт;
 - b) угода;
 - c) ліцензійна угода;
 - d) грошовий переказ.
117. Інноваційний менеджер має справу з:
- a) НДДКР;
 - b) керуванням різними фазами інноваційного процесу;
 - c) реалізацією і поширенням нововведень;
 - d) підготовкою виробництва нового товару.
118. У якій послідовності здійснюють НДДКР?:
- a) фундаментальні, прикладні, експериментальні, дослідно-конструкторські;
 - b) прикладні, фундаментальні, дослідно-конструкторські, експериментальні;
 - c) фундаментальні, прикладні, дослідно-конструкторські, експериментальні;
 - d) прикладні, фундаментальні, експериментальні, дослідно-конструкторські;
119. Що із наведеної класифікації відноситься до ліцензій?
- a) малі, середні, великі;
 - b) продуктові, ресурсні, процесні;
 - c) національні, транснаціональні, міжнаціональні;
 - d) прості, виключні, повні.
120. Ліцензії бувають:
- a) прості;
 - b) безпатентні;
 - c) безплатні;
 - d) платні.
121. Роялті – це:
- a) одноразова плата за ліцензію;
 - b) права на використання патенту;
 - c) періодичні відрахування від продажів ліцензованої продукції;
 - d) ліцензійна угода.
122. Виділіть об'єкти інтелектуальної власності, які не визнаються патентоспроможними:

- a) промислові зразки;
 - b) методи організації й управління господарством;
 - c) технологічні процеси;
 - d) технічні винаходи.
123. Організація НДДКР базується на системах документації:
- a) НТП;
 - b) САПР;
 - c) ЕСКД; ЕСТД;
 - d) АСУТП, ІАСУТП.
124. Предметом ліцензійної торгівлі є:
- a) патентні ліцензії на передавання винаходів;
 - b) безпатентні ліцензії на передавання технологічного досвіду;
 - c) ліцензії на використання товарних знаків;
 - d) усі відповіді правильні.
125. За галуззю застосування технології можна класифікувати:
- a) наука й освіта; інформатика; промисловість; охорона здоров'я, ін.;
 - b) прогресуючі, традиційні, застарілі;
 - c) конкурентоспроможні, неконкурентоспроможні;
 - d) усі відповіді вірні.
126. Технології відносно ресурсів можна класифікувати:
- a) оригінальні, на базі винаходів, на основі ноу-хау;
 - b) прогресуючі, що розвиваються, традиційні, застарілі;
 - c) науковомі, капіталомі, енергомі, енергозберігаючі, безвідходні, малоопераційні;
 - d) конкурентоспроможні, неконкурентоспроможні.
127. Технології за рівнем механізації можна класифікувати на:
- a) оригінальні, на базі винаходів, на основі ноу-хау;
 - b) прогресуючі, що розвиваються, традиційні, застарілі;
 - c) науковомі, капіталомі, енергомі, енергозберігаючі, безвідходні, малоопераційні;
 - d) ручні, механізовані, автоматизовані, автоматичні, без участі людей.
128. Технології за сферою застосування можна класифікувати на:
- a) ручні, механізовані, автоматизовані, автоматичні, без участі людей;
 - b) управлінські, виробничі;
 - c) конкурентоспроможні, неконкурентоспроможні;
 - d) оригінальні, на базі винаходів, на основі ноу-хау.
129. Технологічний процес визначає:
- a) конструкцію виробу;
 - b) інструкцію з користування виробом;
 - c) порядок виконання операцій;
 - d) оснащення виробництва обладнанням, пристроями, інструментом, засобами контролю.
130. Організаційно-технологічна підготовка виробництва як стадія життєвого циклу продукції включає підготовку:
- a) технологічну, конструкторську, виробничу;
 - b) технологічну, організаційну;
 - c) виробничу, управлінську, фінансову;
 - d) конструкторську, експериментальну, технологічну.
131. Технологічна підготовка виробництва визначається стандартами:

- a) ЕСТД;
 - b) ЕСКД;
 - c) ЕСТПВ;
 - d) СТП.
132. Поняття сертифікації продукції включає:
- e) випуску сертифіката;
 - f) контроль продукції перед реалізацією;
 - g) засвідчення відповідності продукції вимогам нормативно-технічних документів;
 - h) сортування продукції за різними параметрами якості.
133. Сертифікацію продукції проводить:
- a) відділ технічного контролю підприємства;
 - b) технічні служби підприємства;
 - c) розробники (конструкторська організація);
 - d) незалежна сторона.
134. Технологічна підготовка виробництва (ТПВ) включає:
- a) розроблення і упровадження технологічних процесів виготовлення продукції;
 - b) конструкторське розроблення машини, виробу;
 - c) планування випуску продукції;
 - d) виробництво продукції і збут.
135. Єдина система технологічної підготовки виробництва (ЕСТПВ) включає (наведіть найбільшу кількість складових):
- a) ЕСКД;
 - b) ЕСТД;
 - c) ЕСКД, ЕСТД;
 - d) ОТПВ, ЕСКД, ЕСТД.
136. Метод мережевого планування заснований на:
- a) теорії сіток;
 - b) теорії матриць;
 - c) диференціальних рівняннях;
 - d) теорії графів.
137. Мережевий графік складається з трьох частин:
- a) робота, термін, виконавець;
 - b) робота, подія, шлях;
 - c) робота, фінансування, ефект;
 - d) робота, виконавець, ефект.
138. Коефіцієнт складності сіткового графіка $K_c = P/C$ визначають відношенням:
- a) кількості робіт до кількості подій;
 - b) часу виконання до кількості подій;
 - c) кількості подій до кількості виконавців;
 - d) Немає правильної відповіді.
139. У мережевому графіку “робота” – це
- a) процес, який вимагає затрат часу і ресурсів або тільки часу;
 - b) результат виконання дослідження;
 - c) початкова і завершальна події;
 - d) логічна послідовність робіт від першої до останньої події.
140. До функції менеджера в процесі технологічної підготовки виробництва входить:
- a) розроблення графіка підготовки виробництва;
 - b) контроль за технологічністю продукції;
 - c) розроблення конструкції і технології;

- d) контроль виконання графіка підготовки виробництва.
141. Інноваційний менеджер має справу з:
- a) підготовкою виробництва нового товару;
 - b) керуванням різними фазами інноваційного процесу;
 - c) реалізацією й поширенням нововведень;
 - d) НДДКР.
142. Інжиніринг – це:
- a) технічне переоснащення;
 - b) процес підвищення організаційно-технічного рівня виробництва;
 - c) процес зміни функцій апарату управління фірмою;
 - d) радикальне перепроєктування ділових процесів.
143. Процес підвищення організаційно-технічного рівня виробництва називається:
- a) реінжиніринг;
 - b) інжиніринг;
 - c) інженерне забезпечення;
 - d) технічна підготовка виробництва.
144. Радикальне перепроєктування ділових процесів для досягнення стрибкоподібних покращень називають:
- a) інжиніринг;
 - b) підготовка виробництва;
 - c) технічний рівень виробництва;
 - d) реінжиніринг.
145. Який вид розриву існує між загальним керівництвом і науковими працівниками?
- a) соціально-етичний;
 - b) між цілями і витратами;
 - c) морально-етичний;
 - d) культурно-освітній.
146. Співвідношення цілей і витрат характеризує розрив між:
- a) фінансовими структурами і виробництвом;
 - b) конструкторами і технологами;
 - c) менеджерами підприємства й службою маркетингу;
 - d) керівництвом й науково-технічними працівниками.
147. Організації, орієнтовані на дослідження, концентрують зусилля на:
- a) розробленні нової техніки;
 - b) винаходах і ноу-хау;
 - c) розробленнях нової технології;
 - d) фундаментальних і експериментальних дослідженнях.
148. Які, на вашу думку, основні проблеми управління персоналом інноваційних організацій?
- a) заробітна плата;
 - b) мотивація і кваліфікація;
 - c) умови праці;
 - d) проблеми безпеки і захищеності.
149. У наукових організаціях застосовують робочі графіки:
- a) гнучкий робочий графік;
 - b) традиційний робочий графік;
 - c) стиснутий робочий тиждень;
 - d) усі попередні відповіді вірні.
150. Абрахаму Маслоу належить теорія:

- a) соціальних потреб;
 - b) самовизначення;
 - c) людських потреб;
 - d) реалізації здібностей.
151. Мотивація – це:
- a) "система витягування поту";
 - b) реалізація закладених здібностей;
 - c) прагнення, що спонукає людину до цілеспрямованої роботи;
 - d) грошовий фактор винагороди за роботу.
152. До наукових працівників можна віднести:
- a) працівників, які мають патенти на винаходи;
 - b) працівників, які працюють у наукових організаціях;
 - c) працівників, які займаються науковими дослідженнями й розробленнями;
 - d) інноваційних менеджерів.
153. Менеджер інноваційного підрозділу виконує функції:
- a) формує структуру підрозділу;
 - b) визначає форми і методи матеріального стимулювання персоналу;
 - c) встановлює реальні терміни завершення інноваційних програм;
 - d) усі попередні відповіді неправильні.
154. Інноваційний менеджер має справу з:
- a) підготовкою виробництва нового товару, виробу;
 - b) керуванням різними фазами інноваційного процесу;
 - c) реалізацією нововведень;
 - d) НДДКР.
155. До основних стадій фінансування інноваційної програми входить:
- a) оцінювання можливих форм фінансування;
 - b) визначення організацій, що фінансують;
 - c) визначення структури джерел фінансування;
 - d) контроль виконання плану й умов фінансування;
 - e) усі попередні відповіді вірні.
156. До способів фінансування інноваційних програм належить (визначіть найбільш повно наведені критерії):
- a) самофінансування;
 - b) використання позикових і залучених коштів;
 - c) державний бюджет;
 - d) самофінансування, використання позикових і залучених коштів.
157. Позабюджетні форми підтримування інноваційної діяльності включають:
- a) державний правовий захист;
 - b) створення державою пільг інноваторам;
 - c) створення системи регіональних позабюджетних фондів;
 - d) усі попередні відповіді вірні.
158. За відношенням до власності джерела фінансування розподіляють на:
- a) державні, недержавні;
 - b) власні, залучені, позикові;
 - c) бюджетні, позабюджетні, позичені;
 - d) банківські, лізингові, ризикові.
159. Доповніть правильно: "Фонд сприяння розвитку малих форм підприємств у науково-технічній сфері ...":

- a) є державною комерційною організацією;
 - b) формується виключно бюджетним асигнуванням;
 - c) надає фінансову підтримку для створення технополісів і технопарків;
 - d) витрачається на заохочення конкуренції в науково-технічній сфері шляхом надання фінансової підтримки високоефективним науковомістким проектам малих інноваційних підприємств.
160. До державних джерел фінансування відносяться:
- a) державний бюджет, бюджети регіонів, позабюджетні фонди;
 - b) державна кредитна система, державна страхова система;
 - c) державні запозичення;
 - d) усі попередні відповіді вірні.
161. До джерел недержавної системи фінансування інноваційних проектів відносяться:
- a) власні засоби підприємств;
 - b) кредити комерційних банків;
 - c) спеціалізовані й благодійні фонди;
 - d) усі попередні відповіді вірні.
162. Ризик – це:
- a) прямий грошовий збиток;
 - b) ймовірність виникнення визначеного рівня втрат;
 - c) матеріальні, трудові та фінансові втрати;
 - d) стійкість виробництва й реалізації продукції.
163. Оцінювання ризику можна проводити параметрами:
- a) ефективності реалізації нововведень;
 - b) корисності від правильного рішення;
 - c) ціною ризику;
 - d) величиною можливих втрат;
 - e) усі попередні відповіді вірні.
164. Інвестування в "зовнішні умови" здійснюють у вигляді:
- a) пайової участі підприємства в спільних проектах;
 - b) прямого кредитування;
 - c) збільшення ресурсів підприємства;
 - d) створення необхідних товарно-матеріальних запасів.
165. До державних позабюджетних форм підтримування інноваційної діяльності слід віднести:
- a) державний правовий захист та підтримка інноваторів;
 - b) бюджетне фінансування;
 - c) надання кредитів національним банком;
 - d) надання пільг в оподаткуванні.
166. Ризик-тейкерами називають менеджерів, що діють (виберіть найбільш дієву характеристику):
- a) ризиковано;
 - b) творчо;
 - c) зухвало;
 - d) ризиковано, але з розрахунком.
167. Трудові втрати являють собою:
- a) борг за неоплачену покупцем поставлену йому продукцію;
 - b) нанесений збиток здоров'ю та життю людей;
 - c) втрати робочого часу;
 - d) сплату додаткових податків.

168. Під інноваційним ризиком розуміють ризик, пов'язаний з:
- виробництвом продукції;
 - інноваційними процесами;
 - науково-технічними проектами;
 - інфляцією грошей.
169. Фінансові втрати — це:
- прямий грошовий збиток;
 - виплата штрафів, сплатою додаткових податків;
 - втрата коштів;
 - усі попередні відповіді вірні.
170. Нанесення збитку здоров'ю і життю людей, навколишньому середовищу відносяться до:
- трудових втрат;
 - фінансових втрат;
 - спеціальних видів втрат;
 - втрат часу.
171. До особливих видів грошового збитку можна віднести:
- збиток, пов'язаний з інфляцією;
 - збиток, пов'язаний зі зміною валютного курсу гривні;
 - збиток, пов'язаний з невиконанням запланованих робіт;
 - непередбачені платежі.
172. Інноваційний інженер повинен:
- мати право на ризик і визначені межі відповідальності за ризик;
 - працювати без ризику.
173. Загальним принципом оцінювання ефективності є:
- економічний ефект;
 - зіставлення ефекту і витрат;
 - інтегральний ефект;
 - дисконтна ставка.
174. Науково-технічний ефект характеризують наступні фактори:
- освітленість, шум, вібрація;
 - обсяг виробництва і споживання ресурсів;
 - новизна, простота, корисність, естетичність, компактність;
 - фінансові показники.
175. До показників екологічного ефекту відносять:
- підвищення ступеня безпеки працівників;
 - приріст обсягів продажів;
 - кількість отриманих патентів на винаходи;
 - зниження відходів виробництва.
176. Соціальний ефект інноваційної діяльності характеризується:
- приростом доходів працівників інноваційної організації;
 - підвищенням кваліфікації робітників;
 - зниженням викидів в атмосферу;
 - усі відповіді неправильні.
177. Показники оцінювання ефективності інноваційної діяльності в міжнародній практиці використовують за рекомендацією:
- ЮНЕСКО;
 - ООН;
 - ЮНІДО;
 - усі відповіді вірні.
178. Чистий дисконтований доход або інтегральний ефект — це:

- a) норма дисконту, за якою доходи дорівнюють витратам;
 - b) відношення приведених доходів до приведених на цю ж дату інноваційних витрат;
 - c) різниця результатів і інноваційних витрат за розрахунковий період, приведених до одного року;
 - d) усі відповіді вірні.
179. Індекс рентабельності визначають відношенням:
- a) приведених доходів до приведених на цю ж дату інноваційних витрат;
 - b) коефіцієнта дисконтування до коефіцієнта накопичення;
 - c) економічного ефекту до витрат;
 - d) розрахункового ефекту до реального.
180. Ліцензійна торгівля інноваційними технологіями включає:
- a) угоди з патентами, ноу-хау;
 - b) інжинірингові послуги;
 - c) організацію ліцензійного виробництва;
 - d) постачання обладнання.
181. Паушальний платіж – це:
- a) твердо фіксована сума ліцензійної винагороди;
 - b) поточні виплати за ліцензійною угодою;
 - c) величина податку за ліцензійну продукцію;
 - d) плата за інжинірингові послуги.
182. Ліцензія на використання винаходів, захищених патентом, складає:
- a) давальницьку операцію;
 - b) комерційну операцію;
 - c) технологічну операцію;
 - d) фінансову операцію.
183. Виберіть найправильніший вислів: "Ціна ліцензії...":
- a) пропорційна фінансовим витратам;
 - b) залежить від затрат праці на створення технології;
 - c) є монопольною;
 - d) визначається ліцензіатом.
184. Найменший ступінь впливу менеджменту на кінцевий результат інноваційної діяльності є в процесі:
- a) планування;
 - b) фундаментальних досліджень;
 - c) НДДКР;
 - d) запуску виробу у виробництво.
185. Найвищий ступінь впливу менеджменту на кінцевий результат інноваційної діяльності є в процесі:
- a) планування;
 - b) фундаментальних досліджень;
 - c) прикладні дослідження;
 - d) НДДКР.
186. Основною характеристикою інноваційного колективу є:
- a) кількісний і якісний склад персоналу;
 - b) наявність засобів механізації і автоматизації наукових досліджень;
 - c) витрати на утримання фахівців;
 - d) рівень заробітної плати фахівців.
187. Інтегральною оцінкою організаційної структури менеджменту інноваційного колективу є
- a) рівень заробітної плати фахівців;

- b) витрати на отримання персоналу;
 - c) рівень кваліфікації персоналу;
 - d) усі попередні відповіді вірні.
188. У резюме наукового працівника доцільно відображати:
- a) величину заробітної плати;
 - b) список найбільш значущих наукових праць;
 - c) особисті дані;
 - d) мотивацію до роботи.
189. На найнижчому рівні ієрархічної піраміди Абрахам Маслоу є:
- a) потреби в безпеці та самозбереженні
 - b) задоволення первинних фізіологічних потреб;
 - c) потреби в самовираженні;
 - d) соціальні потреби.
190. Теорія чекань американського філософа і соціолога Віктора Врума передбачає аналізування наступних факторів:
- a) чекання, валентність, інструментальність;
 - b) виконана робота, винагорода;
 - c) робота, очікування, винагорода;
 - d) мотивація, статус, винагорода.
191. Теорія чекань американського філософа і соціолога Віктора Врума передбачає визначення:
- a) винагороди;
 - b) рівня трудового внеску,
 - c) ймовірності підвищення посади;
 - d) мотивації.
192. Для вирішення конкретних завдань у наукових колективах використовують:
- a) цільові групи;
 - b) наукові колективи;
 - c) наукові підрозділи;
 - d) творчі колективи.
193. У наукових колективах використовують робочі графіки:
- a) гнучкий графік;
 - b) стиснутий робочий тиждень;
 - c) часткову зайнятість;
 - d) усі попередні відповіді вірні.
194. Закон розподілення доходів 20/80 називають:
- a) принципом Ейзенхауера;
 - b) принципом Врума;
 - c) принципом Парето;
 - d) принципом оптимізації часу.
195. Теорія чекань американського філософа і соціолога Віктора Врума передбачає аналізування наступних факторів:
- a) чекання, валентність, інструментальність;
 - b) виконана робота, винагорода;
 - c) робота, очікування, винагорода;
 - d) мотивація, статус, винагорода.
196. Розподіл завдань за їх значимістю називають:
- a) принципом Ейзенхауера;
 - b) принципом Врума;
 - c) принципом Парето;
 - d) принципом оптимізації часу.

197. Загальним принципом оцінювання ефективності є
- визначення економічного ефекту;
 - визначення величини ризику;
 - зіставлення ефекту (результату) і витрат;
 - усі попередні відповіді вірні.
198. До принципів економічного обґрунтування рішення слід віднести:
- урахування фактору часу.
 - урахування витрат і результатів протягом життєвого циклу товару.
 - використання у розрахунках системного підходу.
 - усі попередні відповіді вірні.

199. Коефіцієнт ефективності інновації розраховують за формулою:

$$E = \frac{B - K}{K};$$

$$K_n = (1 + \alpha)^t;$$

$$E_{syn}^t = (P_c^t - P_n^t) \times C_{od}^{pt};$$

$$E = Z_0 - Z_1 - 0,15K.$$

200. Індекс рентабельності інновації визначають відношенням:

- приведених доходів до приведених на цю ж дату інноваційних витрат;
- коефіцієнта дисконтування до коефіцієнта накопичення;
- економічного ефекту до витрат;
- розрахункового ефекту до реального.

6. Перелік екзаменаційних запитань

- Охарактеризуйте терміни “інновація”, “винахід”, “відкриття”. Наведіть приклади.
- Наведіть п’ять типів інновацій за Шумпетером та охарактеризуйте їх.
- За якими ознаками відрізняються відкриття від інновацій?
- Назвіть джерела та здійсніть класифікацію нововведень.
- Наведіть приклади та розкрийте сутність локальних і глобальних інновацій.
- Поясніть сутність економічних та організаційних нововведень. Наведіть приклади.
- Поясніть сутність технічних, соціальних та юридичних нововведень. Наведіть приклади.
- Охарактеризуйте традиційні та інноваційні процеси, що відбуваються на підприємствах різних галузей народного господарства.
- Наведіть приклади “інноваційного ланцюга”, відповідно прокоментуйте їх.
- Які суперечності та протиріччя можуть нести інновації? Наведіть приклади.
- Дайте поняття венчурної фірми та фірми “спін-офф”.

12. Як ви розумієте з точки зору інноваційного ризику вислів "...щоб система працювала стабільно, її частіше необхідно трясти"?
13. Що таке інноваційний ризик і з чим він пов'язаний?
14. Якими рисами відрізняються "організації, орієнтовані на розроблення"?
15. За якими характеристичними показниками здійснюють класифікацію інноваційних організацій?
16. Як класифікують інноваційні організації за: а) рівнем новизни; б) рівнем спеціалізації; в) стадією життєвого циклу товару?
17. Як класифікують інноваційні організації за: а) галуззю знань; б) галуззю народного господарства; в) видом нововведення (інновації)?
18. Здійсніть класифікацію інноваційних організацій за: а) сферою застосування; б) типом стратегії; в) видом ефекту, на який переважно зорієнтована ІО.
19. Здійсніть класифікацію інноваційних організацій за: а)джерелом фінансування; б) розміром ІО; в) періодом дії ІО; г) юридичним статусом.
20. Здійсніть класифікацію інноваційних організацій за: а) кількістю країн, в яких розташовані філії; б) ступенем освоєння ринку; в) організаційно-правовою формою.
21. Наведіть класифікацію наукових організацій в Україні у відповідності із рекомендаціями Фраскати.
22. Назвіть три основних типи науково-інноваційного розвитку промислово-розвинутих країн.
23. Розкрийте поняття "інноваційна програма". В чому полягає інвестування в "зовнішні умови та у власну діяльність"?
24. Охарактеризуйте основні етапи формування інноваційної політики організації.
25. Що таке оновлення виробництва та в чому воно полягає?
26. Назвіть та охарактеризуйте стадії оновлення виробництва.
27. У чому полягає стратегія і тактика оновлення виробництва?
28. Охарактеризуйте дві складові попиту на інновації.
29. Охарактеризуйте конкурентоспроможність як джерело нововведень.
30. Розкрийте сутність віолентної (силової) та патієнтної (нішової) стратегії.
31. Розкрийте сутність комутантної (поєднуючої) та експлерентної (піонерської) стратегії.
32. За дотриманням яких умов слід здійснювати фінансування інноваційної програми?
33. Що таке фундаментальні наукові дослідження та як здійснюють їх фінансування?

34. Які основні стадії включає фінансування інноваційної програми?
35. Охарактеризуйте позабюджетні форми підтримування інноваційної діяльності.
36. Які завдання слід ставити перед державними некомерційними організаціями, що покликані підтримувати наукову діяльність?
37. Охарактеризуйте фінансовий лізинг як одну із форм інвестування інноваційної діяльності.
38. Які є найважливіші джерела недержавної системи фінансування інноваційних проектів?
39. Охарактеризуйте механізм випуску акцій як одного із джерел залучення коштів для реалізації інноваційних проектів.
40. Зобразіть матрицю “Витрати – споживча вартість (якість) товарів” для знаходження стратегії інноваторів.
41. Назвіть та охарактеризуйте фактори економічного зростання за Ковальовим.
42. У чому полягає система безупинного поліпшення процесів і продуктів (СБПП)?
43. На досягнення яких трьох основних цілей спрямовані будь-які СБПП?
44. Розкрийте сутність системи Kaizen.
45. Як поділяють джерела фінансування інноваційних програм та якими способами можна здійснювати їх фінансування?
46. Як поділяють джерела фінансування інноваційних програм за рівнями власників джерела фінансування?
47. Що включає в себе формування портфеля (у вузькому значенні) реальних інвестицій?
48. Які види податкових пільг, що стимулюють інноваційну діяльність, використовують у світовій практиці?
49. Охарактеризуйте види розривів між загальним керівництвом і науково-технічними фахівцями.
50. Що відноситься до принципів економічного обґрунтування інноваційних рішень?
51. У чому полягають принципи економічного обґрунтування інноваційного рішення з урахуванням: а) логістичного (комплексного) підходу, б) багатоваріантності технічних та організаційних рішень, в) співставності варіантів?
52. У чому полягають принципи економічного обґрунтування інноваційного рішення з урахуванням: а) фактора часу, б) системного підходу?

53. Навести та розкрити сутність формули, яку застосовують багато американських компаній для оцінювання ступеня економічного ризику як ймовірності технічного і комерційного успіху при нововведеннях.
54. Назвіть методи оцінювання ризику та охарактеризуйте їх.
55. Які види ефекту можна отримати від здійснення інноваційної діяльності?
56. Назвіть основні елементи економічного прогресу, прокоментуйте їх.
57. У чому полягає економічний та соціальний ефект від здійснення інноваційної діяльності?
58. У чому полягає соціальний та екологічний ефект від здійснення інноваційної діяльності?

7. Словник термінів

Абстракція

(лат. abstractio – відволікання) – це уявне відхилення ряду властивостей предметів і відносин між ними.

Авторське право

сукупність національних і міжнародних юридичних норм, що регулюють відносини, пов'язані зі створенням і використанням наукових результатів, технічних і технологічних розроблень, науково-технічних проєктів, нових товарів, творів літератури та мистецтва.

Аналіз

(грек. analysis – розкладання, розчленування) – це метод наукового дослідження, що полягає в уявному або фактичному розкладанні цілого на складові.

Венчурна (ризикова) фірма

(від англ. "venture" – ризикувати) – інноваційна фірма, що здійснює свою діяльність за участю венчурного (ризикового) капіталу.

Венчурний (ризиковий) капітал

капітал, який вкладають у заходи, пов'язані з підвищеним ризиком при розробленні й організації виробництва нового продукту або впровадженні нової технології.

Винахід

нове технічне рішення, яке можна застосувати в промисловості; новий механізм, прилад, апарат; який-небудь пристрій, створений людиною; як правило, підтверджується і захищається патентом.

Високі технології

технології, які стануть визначальними в постіндустріальному суспільстві, наприклад, біотехнологія, робототехніка, штучний інтелект.

Відкриття

науковий результат особливо видатного характеру, який вносить радикальні зміни в рівень знань; процес отримання раніше невідомих даних або спостереження раніше невідомого явища природи.

Гіпотеза

(грек. hypothesis – основа, припущення) означає наукове припущення, висунуте для пояснення якого-небудь явища і вимагає його перевірки на дослідах і технічного обґрунтування. Іншими словами, гіпотеза – це пропозиція, яка вимагає підтвердження.

Глобалізація

(фр. global – всецілий)) – універсальний процес, який охоплює всю земну кулю і складається з нових інтелектуально-інформаційних технологій;

економічна, політична, науково-технічна та екологічна взаємозалежність і взаємодія країн та регіонів світу.

Диверсифікація

розширення сфери виробничої та комерційної діяльності на ринках нових товарів; поєднання широкого кола видів діяльності.

Дифузія

(лат. *diffusio* – розповсюдження, розтікання) інновації означає розповсюдження освоєної інновації в нових регіонах, на нових ринках і новій фінансово-економічній ситуації.

Ефективність

зіставлення ефекту (результату) і витрат.

Ідея

(грек. *idea* – поняття, уявлення) інновації означає загальне поняття про використання певних новацій для втілення в життя якого-небудь задуму.

Інжиніринг

(лат. *ingenium*, англ. *engineering* – винахідливість) – надання комплексу послуг виробничого, комерційного і науково-технічного характеру для доведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт до стадії виробництва.

Ініціація

(лат. *initiatio* – здійснення таїнств) – це діяльність, що полягає у виборі мети інновації, постановці завдання, яке виконує інновація, пошуку ідеї інновації, її техніко-економічному обґрунтуванні й матеріалізації ідеї.

Інкубатор

(лат. *incubare* – висиджувати пташенят) – організаційна структура науково-технічної сфери, що спеціалізується на створенні сприятливих умов для ефективної діяльності малих інноваційних фірм, що реалізують оригінальні науково-технічні ідеї.

Інноваційний процес

це процес створення і комерційного використання продуктів інтелектуальної праці. Послідовний ланцюг подій, в ході яких інновація визріває від ідеї до конкретного продукту, технології, структури або послуги і розповсюджується в господарській практиці й суспільній діяльності.

Інноваційний ризик

ризик, що виникає за будь-яких видів діяльності, пов'язаних з інноваційними процесами, виробництвом нової продукції, товарів, послуг, їх операціями, комерцією, здійсненням соціально-економічних і науково-технічних проектів.

Інсайт

це усвідомлення вирішення деякої проблеми. Суб'єктивно інсайт переживають як раптове осявання, збагнення.

Інтелектуальна власність

виключне право фізичної або юридичної особи на результати інтелектуальної діяльності.

Інтуїція

(лат. *intueri* – пильно, уважно дивитися) є здатністю безпосередньо, ніби раптово, без логічного обдумування знаходити правильне вирішення проблеми.

Кластер технологій

сукупність базових нововведень, які визначають технологічний устрій економіки протягом тривалого часу.

Лізинг

форма кредитування, за якою з клієнтом укладають договір оренди, при цьому клієнт зобов'язується з отримуваних прибутків відшкодувати орендодавцю витрати, включаючи норму прибутку з проведених операцій.

Ліцензійна угода

договір, відповідно якому власник винаходу, технологічних знань, досвіду і секретів виробництва видає своєму контрагентові ліцензію на використання інтелектуальної власності.

Ліцензія

дозвіл, наданий підприємствам державними органами, на право займатися певними видами діяльності, перелік яких визначають у державних актах. Дозвіл окремим особам або організаціям використовувати винахід, захищений патентом, технічні знання, технологічні й конструкторські секрети виробництва, ноу-хау.

Метод контрольних запитань

метод пошуку ідеї, по суті, це вдосконалений метод проб і помилок. Запитання задають за заздалегідь складеним переліком. Кожне запитання є пробою або серією проб. Метод контрольних запитань заснований у психологічній активізації творчого процесу з метою нащупати вирішення проблеми з допомогою серії додаткових запитань. Суть його в тому, що дослідник відповідає на запитання, розглядаючи своє завдання дослідження у зв'язку з цими запитаннями.

Метод мозкового штурму

метод пошуку ідеї, який передбачає колективну атаку проблеми з метою вибору найбільш вдалої запропонованої ідеї. Метод відомий ще як "мозкова атака", "конференція ідей", і був запропонований американським вченим Алексом Осборном у 1955 році.

Метод проб і помилок

метод пошуку ідеї, суть якого в послідовному висуненні та розгляді всіх можливих ідей вирішення певної проблеми.

Метод фокальних об'єктів

метод пошуку ідеї, заснований на переліку ознак випадково вибраних об'єктів на новий об'єкт, який лежить немов у фокусі перенесення. Його називають фокальним об'єктом. Виник у 1926 році і був значно удосконалений Чарльзом Вайомінгом в середині 50-х років ХХ століття.

Морфологічний аналіз

метод пошуку ідеї, запропонаний швейцарським астрономом Ф.Цвікі у 1942 році. Термін морфологічний (грек. *morphe* – форма) означає зовнішній вигляд. Метою застосування методу морфологічного аналізу є систематичне дослідження можливих варіантів вирішення проблеми, що дає можливість охопити дослідженнями всі раптові й незвичні запитання.

Мотивація

це спонукання (мотив), яке схиляє людину діяти специфічно, ціленаправлено. Це – внутрішній стан, що визначає поведінку людини.

Наука

процес створення системи нових знань; діяльність, спрямована на вивчення законів природи та суспільства.

Наукові працівники

це фахівці, що займаються науковими дослідженнями і розробленнями.

Нововведення

процес втілення та поширення нових видів продуктів, послуг, виробничих процесів, ідей, методів роботи.

Ноу-хау

(англ. *know-how* – знаю як) – науково-технічний результат, що навмисне не патентують з метою випередження конкурентів.

Патент

документ, що підтверджує авторство на винахід і дає власникові патенту виключне право на використання винаходу протягом визначеного терміну.

Пошукові дослідження

наукова діяльність, котра включає відкриття нових принципів, створення нових виробів і технологій, невідомих раніше відмінностей матеріалів та їх сполук, розроблення нових методів досліджень.

Прикладні дослідження

виявлення шляхів і способів застосування відкритих законів і явищ у природі, в певній галузі або сфері виробництва.

Принцип Парето

у 1897 році італійський економіст В.Парето сформулював закон розподілення доходів (20/80), який свідчить, що всі блага розподіляють нерівномірно (80% благ – між 20% людей). Застосування принципу Парето 20/80 до робочого часу – концентрація 20% робочого часу на найважливіших проблемах може привести до отримання 80% результатів. Інші 80% часу забезпечують лише решту 20% результатів.

Прогноз

(грек. prognosis – передбачення) засновується на результатах пізнання людиною об'єктивних законів і носить імовірнісний характер.

Реінжиніринг

це фундаментальне переосмислення і радикальне перепроєктування ділових процесів для досягнення різких (стрибокподібних) покращень у таких вирішальних показниках діяльності, як вартість, якість, сервіс і темпи.

Реновація

процес заміщення морально і фізично зношених основних виробничих фондів новими.

Ризик

ймовірність виникнення визначеного рівня втрат.

Синектика

метод пошуку ідеї – це атака досліджуваної проблеми спеціалізованими групами професійних спеціалістів, інженерів, консультантів, експертів із використанням ними різних аналогій та асоціацій.

Синтез

(грек. synthesis – з'єднання, сполучення, збирання) – це метод наукового дослідження якого-небудь предмета або явища, що полягає в пізнанні його як єдиного цілого, в єдності і взаємному зв'язку його частин.

Система Kaizen (постійних, поступових поліпшень).

Метод Kaizen вперше описаний у 1986 р. у книзі Масааки Імаї як один з найважливіших елементів японського успіху, як фундамент продуктивності та якості, що згодом знайшла поширення в Європі й Америці. Kaizen – це процес, у якому може брати участь кожен, день за днем, поки є бажання.

Стратегія семикратного пошуку

це метод наукового дослідження, який передбачає, що вибір правильної ідеї проводять шляхом її пошуку послідовно на семи етапах. Звідси і назва стратегії, яку розробив ризький інженер Г.Я.Буш у 1964 році.

Технологічна підготовка виробництва

це сукупність взаємопов'язаних технологічних процесів, які забезпечують технологічну готовність підприємства в плановому порядку випускати продукцію відповідно до стандартів і технічних умов якості.

Технологія

(від грек. technon – майстерність, logos – слово) – сукупність прийомів і способів обробки і переробки різних середовищ.

Технопарк

група підприємств, об'єднаних організаційно і територіально, які займаються розробленням передових технологій.

Технополіс

розгалужена територіальна інноваційна структура, створена на базі населеного пункту, чи створює такий населений пункт навколо себе; конгломерат розміщених на одній території дослідницьких установ і фірм, зацікавлених у швидкій комерціалізації нових ідей (наприклад, "Сілікон веллі" за 30 км. від Сан-Франциско (США), де на площі 450 км² розміщено близько 2 тис. фірм високої технології (центром технополісу є заснований 1885 р. Стенфордський університет, при якому працюють 30 наукових установ і підприємств).

Уявлення

це здатність побудови суб'єктом наочних образів і моделей на основі перетворення знань про раніше несприйнятливі предмети і явища.

Фірми "спін-офф"

фірми, що відділяються від вузів, незалежних інститутів, державних дослідних центрів і спеціальних лабораторій великих промислових корпорацій, активно субсидуються через великі некомерційні наукові центри й університети, навколо яких розміщені і від яких постійно відділяються ці фірми.

Фундаментальні дослідження

розроблення гіпотез, концепцій, теорій у певних галузях наукової діяльності, котрі є основою для створення нових або удосконалення існуючих виробів, матеріалів, технологій.

8. Рекомендована література

Базова

1. Стойко І.І. Управління інноваціями (Програма, курс лекцій, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, тести). Навч.-метод. посібник. Тернопіль, ТНТУ 2016. 200 с.
<http://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/17290>

Нормативні документи

2. Закон України «Про інноваційну діяльність».

Допоміжна

3. Управління інноваціями: Навчальний посібник Заг. ред. К.С. Безгіна. Вінниця: ДонНУ, 2017. 207 с.
4. Василенко В.О., Шматько В.Г. Інноваційний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.О.Василенко. К.: ЦУЛ, Фенікс, 2003. 440 с.
5. Микитюк П.П. Інноваційний менеджмент: Підручник. Тернопіль: Укон. думка ТНЕУ. 2019. 518 с.
6. Інноваційний менеджмент : навч. посібник / Л.І. Михайлова, О.І. Гуторов, С.Г. Турчіна, І.О. Шарко. Вид. 2-ге, доп. Київ: Центр учбової літератури, 2015. 234 с.
7. Копитко М. І. Управління інноваціями: навчальний посібник для самостійного вивчення дисципліни у схемах і таблицях. Львів: ЛьвДУВС, 2019. 292 с.
8. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент: Навч. Посібник. К.: КНЕУ, 2003. 504 с.
9. Стадник В.В., Йохна М.А. Інноваційний менеджмент: Навчальний посібник. Академвидав. 2019. 464 с.