

Міністерство освіти і науки України

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

До друку та в світ дозволяю
Проректор з науково-педагогічної
роботи та міжнародних зв'язків

Г.І. Тохтар

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до контрольної роботи з дисципліни
«УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ»
для студентів спеціальності 073 «Менеджмент»

Всі цитати, цифровий,
фактичний матеріал та
бібліографічні довідки
перевірені, напис одиниць
відповідає стандартам

Затверджено
Методичною Радою
університету
Протокол №
від

Укладачі

І.В. Федотова

Відповідальний за випуск

О.М. Криворучко

Харків ХНАДУ 2021

Міністерство освіти і науки України

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до контрольної роботи з дисципліни
«УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ»
для студентів спеціальності 073 «Менеджмент»

Харків ХНАДУ 2021

Міністерство освіти і науки України

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до контрольної роботи з дисципліни
«УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ»
для студентів спеціальності 073 «Менеджмент»

Затверджено
методичною радою
університету
Протокол № від

Харків ХНАДУ 2021

Укладач: Федотова I.B.

Кафедра менеджменту

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Дані «Методичні вказівки» призначені для бакалаврів спеціальності 073 «Менеджмент» заочної форми навчання, які вивчають дисципліну «Управління інноваціями». Задача дисципліни - формування у студентів – майбутніх менеджерів наукового світогляду та спеціальних знань з теорії та практики результативного управління інноваційною діяльністю організації у мінливих умовах соціально-економічного оточення.

Предметом вивчення дисципліни є інтегрована сукупність процесів управління інноваціями на підприємствах автомобільного транспорту чи в інших організаційно-економічних системах.

Мета даних вказівок - допомогти студентам глибше засвоїти теоретичний матеріал, допомогти в рішенні практичних задач по визначеному курсу, прищепити навички вирішення практичних ситуацій щодо управління інноваціями.

Методичні вказівки містять ряд завдань по основним темам курсу, що вивчається.

При виконанні контрольної роботи слід дотримуватись наступних вимог:

1. Контрольну роботу слід виконати та захистити у термін, передбачений планом-графіком.

2. У контрольній роботі необхідно надати розгорнуті відповіді на два теоретичних питання, привести вихідну інформацію та виконати необхідні розрахунки з двох практичних завдань, сформулювати висновки.

3. Контрольна робота повинна бути акуратно оформлена, написана розбірливо, без помарок та закреслювань.

4. В кінці роботи слід навести список використаної літератури.

На підставі усіх виконаних завдань проводиться допуск студента до заліку.

ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Вивчення дисципліни слід починати з знайомства з програмою курсу, потім приступати до вивчення учбової літератури, перелік якої додається. В процесі вивчення курсу важно не тільки засвоїти теоретичні положення, але і виконати практичні завдання до контрольної роботи.

Контрольна робота складається з двох теоретичних питань, та двох практичних завдань. Теоретичні завдання вибираються виходячи з останньої та передостанньої цифр залікової книжки у відповідності до табл. 1. На перехресті строки і стовпця вказані номери теоретичних питань, які необхідно розкрити. Перелік теоретичних питань наведено нижче.

Таблиця 1 - Умови вибору теоретичних питань за варіантами

ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ											
Передостання цифра залікової книжки	Остання цифра залікової книжки										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	
	Номер питання										
1	Номер питання	1,11	2,21	3,22	4,23	5,24	6,25	7,26	8,27	9,28	10,29
2		2,30	11,29	12,28	13,27	14,26	15,25	16,24	17,23	18,22	19,21
3		3,21	2,12	4,20	5,21	6,22	7,23	8,24	9,25	10,26	11,27
4		4,22	3,20	3,13	4,19	5,18	6,17	7,16	8,15	9,14	10,13
5		5,23	1,12	2,11	4,14	9,22	10,21	11,20	12,19	13,18	14,17
6		6,24	11,15	12,16	13,17	5,15	14,18	15,19	16,20	17,21	18,22
7		7,25	19,23	20,24	21,25	22,26	6,16	23,27	24,28	25,29	26,30
8		8,26	1,30	2,29	3,28	4,27	5,26	7,17	6,25	7,24	8,23
9		9,27	8,24	9,23	10,22	11,21	12,20	13,19	8,18	20,30	1,10
0		10,28	1,30	2,29	3,28	4,27	5,26	6,25	7,26	9,19	10,20

Перелік теоретичних питань до контрольної роботи:

1. Сутність поняття «інновація». Класифікація новацій, інноваційних процесів, нововведень. Сучасні аспекти нововведень та розвитку конкуренції.

2. Інноваційний процес та інноваційна діяльність. Структура і зміст інноваційного процесу.

3. Еволюція розвитку теорії інноваційної діяльності.

4. Еволюція розвитку теорії інноваційної діяльності. Інновації в теоріях економічного розвитку, теорія інноватики та її сучасні концепції.

5. Учасники інноваційної діяльності. Завдання управління інноваційною діяльністю. Технологія управління інноваціями.

6. Сфера інноваційної діяльності. Ринковий механізм (ринок новацій, ринок інвестицій, ринок чистої конкуренції нововведень) та інфраструктура інноваційної діяльності.

7. Роль держави у забезпеченні інноваційних процесів. Інновації як фактор економічного зростання.

8. Способи державного впливу на ефективність інноваційних процесів. Методи державної підтримки інноваційної діяльності.

9. Характеристика і відмітні особливості організаційних структур інноваційного менеджменту: наукових парків, корпорацій, фінансово-промислової групи, холдингових компаній, консорціумів, технопарків і технополісів, стратегічних альянсів.

10. Сучасний стан і перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні, особливості інноваційного розвитку в провідних індустріальних країнах.

11. Принципи організації інноваційних процесів за циклом «дослідження – виробництво – дифузія – комерціалізація». Види наукових, проектних та інноваційних організацій.

12. Зміст понять та структура технопарків, технополісів, інкубаторів інновацій.

13. Малий інноваційний бізнес, життєвий цикл і тенденції розвитку. Особливості менеджменту в малих інноваційних підприємствах.

14. Інноваційні венчурні фонди. Роль венчурного бізнесу в розвитку інноваційної діяльності.

15. Стратегічне управління інноваційним розвитком організації. Стратегія нововведень і їхня класифікація.

16. Планування інноваційної діяльності, продуктово-тематичне, техніко-економічне, оперативно-календарне планування

17. Мотиваційний механізм інноваційної діяльності. Форми та методи стимулювання інноваційної діяльності.

18. Інноваційний проект: поняття та основні види. Життєвий цикл інноваційного проекту. Фінансування інноваційного проекту.

19. Зміст спеціальних інструментів управління інноваційними проектами. Етапи проходження інноваційного проекту.

20. Особливості створення проектних (робітників) груп. Типи керівників, що виділяються при управлінні інноваційним проектом.

21. Управління реалізацією інноваційних проектів. Ресурсне, інформаційне та інвестиційне забезпечення інноваційних проектів.

22. Управління проектними ризиками. Класифікація ризиків. Кількісна оцінка ризиків.

23. Ефективність інноваційної діяльності. Характеристика результатів і ефективність витрат на інноваційну діяльність.

24. Критерії інвестиційної привабливості та оцінки інноваційних проектів.

25. Методи оцінки інноваційних проектів.

26. Оцінка впливу невизначеності на ефективність інноваційного проекту.

27. Вимоги до оформлення інноваційних проектів.

28. Комерційна, бюджетна, народногосподарська, соціальна та інші види ефективності.

29. Хеджування і диверсифікація при управлінні ризиком портфеля інноваційних проектів.

30. Особливості і складнощі управління інноваційним проектом.

ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ 1

АНАЛІЗ ТИПОВИХ СТРУКТУР ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

Мета: дослідження понятійного апарату інноваційного менеджменту і аналіз типових структур інноваційних процесів

Завдання

Скласти перелік з не менше, ніж з 10 відомих Вам інновацій. Вибрати з табл. 1.1 інновацію по своєму варіанту (варіант визначається як сума двох останніх цифр залікової книжки). Зробити повний аналіз запропонованої інновації.

Таблиця 1.1 – Перелік інновацій для виконання завдання

Варіант	Назва інновації	Варіант	Назва інновації
1	Літак	10	Ноутбук
2	Холодильник	11	Інтернет
3	Телевізор	12	Автомобіль
4	Мобільний телефон	13	Космічний супутник
5	Копіювальний апарат	14	Робот
6	Музичний плеєр	15	Фотоапарат
7	Кредитна картка	16	Біопаливо
8	Електромобіль	17	Фен
9	Сонячна електроенергія	18	Пластик

Порядок виконання

1. Проаналізувати, що в обраній інновації є відкриттям, винаходом, новиною, нововведенням, інновацією. Результати аналізу описати в таблиці 1.2.

2. Визначити місце інновації, що досліджується в загальній класифікації інновацій. Навести вид інновації по класифікаційним ознакам: 1) предмет інновації; 2) область застосування; 3) ступінь інтенсивності; 4) темпи здійснення інновацій; 5) масштаби інновацій; 6) результативність; 7) ефективність (мета); 8) характер потреб, що задовольняються; 9) інноваційний потенціал; 10) відношення до свого попередника; 11) обсяг застосування; 12) джерело ініціативи; 13) новизна.

Таблиця 1.2 – Аналіз інновації

Ознака	Характеристика
<i>Відкриття</i>	установлення невідомих раніше об'єктивних закономірностей, властивостей та явищ матеріального світу, що сприяють накопиченню теоретичних знань (навести відкриття, що передувало розробці прототипу даної інновації; наприклад, відносна теорія радіоактивності; теорії конденсованої матерії; теорії світла, термодинаміки і т.д.)
<i>Винахід</i>	нове технічне вирішення конкретної задачі, яке дає позитивний ефект, покращує якість продукції чи змінює умови праці: нові прилади, механізми, інструменти, обладнання, методи, процеси, матеріали (навести винахід, що був основним для даної інновації; наприклад, винахід автомобільного двигуна, парової машини, транзистора і т.д.)
<i>Новація</i>	кінцевий метод, принцип, новий порядок, винахід, новий продукт, процес, якісно відмінний від попереднього аналога, що є результатом інтелектуальної діяльності, закінчених наукових досліджень і розробок (навести перший розроблений прототип досліджуваної інновації)
<i>Нововведення</i>	результат практичного освоєння новації, задіяної у динаміці, ефективність якої оцінюється не тільки економічним, а й соціальним ефектом (навести приклад певного товару та характеристики досліджуваної інновації)
<i>Інновація</i>	кінцевий результат інноваційної діяльності, втілений у вигляді нового або вдосконаленого продукту чи технологічного процесу, який використовується в практичній діяльності (написати певну марку, модель досліджуваної інновації, яка присутня на ринку)

3. Сформулювати зміст основних етапів інноваційного процесу інновації, що досліджується. Результати представити у вигляді табл. 1.3.

Таблиця 1.3 - Зміст основних етапів інноваційного процесу

Етап інноваційного процесу	Зміст етапу
Фундаментальні дослідження	...
Прикладні дослідження	<i>Розгорнуто описати приклад по кожному етапу, як формувалась дана інновація від досліджень до конкретної реалізації</i>
Маркетинг інновацій	
Випуск (виробництво) інновацій	
Реалізація і просування інновацій	...
Дифузія інновацій	...

ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ 2

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОЕКТУ

Мета: визначити показники, що характеризують ефективність інноваційних проектів

Завдання

Визначити чисту теперішню вартість (NPV) інноваційного проекту, індекс рентабельності (PI) і період окупності інвестицій (T), якщо відомі такі вихідні дані (згідно з варіантом в табл. 2.1):

Таблиця 2.1 – Вихідні дані по реалізації інноваційного проекту

Показники	Варіант (остання цифра залікової книжки)									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Обсяг ресурсів, що інвестуються (IC), тис. грн.	700	650	720	640	710	660	730	670	680	750
Доходи від реалізації по роках, тис. грн.:										
1 рік	6800	5100	3200	4500	3800	3600	2700	4300	4600	2800
2 рік	7400	6200	3800	4900	4300	4200	4500	5600	6800	3700
3 рік	7600	6800	4200	5400	5900	5100	6300	7200	7100	5200
Витрати по роках, тис. грн.:										
1 рік	5600	4200	2600	3700	3050	2800	2150	3450	3300	2250
2 рік	5900	5100	3050	4000	3400	3100	3650	4200	5200	2900
3 рік	6100	5300	3200	4300	4600	3800	4400	5300	5600	3500
Дисконтна ставка ($r\%$), %	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20

Період інноваційного проекту – $n=3$ роки.

Порядок виконання

1. Розрахувати прибуток та грошові надходження від реалізації інноваційного проекту. Результати розрахунків звести до табл. 2.2.

Таблиця 2.2 – Розрахунок грошових надходжень по проекту

Показники	Розрахункова формула	Періоди проекту		
		1	2	3
Доходи від реалізації (Д), тис. грн.	Вихідні дані			
Загальні витрати (В), тис. грн.	Вихідні дані			
з них: амортизація (А), тис. грн.	$A=IC/n$			
Податок на додану вартість (ПДВ), тис. грн.	$ПДВ=Д \cdot 0,1667$			
Прибуток до оподаткування ($П_{вал}$), тис. грн.	$П_{вал}=Д-В-ПДВ$			
Чистий прибуток ($П_{чист}$), тис. грн.	$П_{чист}= П_{вал}-Н_{пр}$			
Чисті грошові надходження від проекту (CF_t), тис. грн.	$CF_t= П_{чист}+А$			
Дисконтовані грошові надходження, тис. грн.	$\frac{CF_t}{(1+r)^t}$			

Величина податку на прибуток $Н_{пр}$ розраховується виходячи з розміру поточної відсоткової ставки на податку прибуток.

2. Розрахувати чисту теперішню вартість інноваційного проекту (NPV).

Чиста теперішня вартість NPV (інтегральний ефект) – це різниця результатів і витрат за розрахунковий період, приведені до одного, як правило, початкового року, тобто з урахуванням їх дисконтування. Розрахунок NPV заснований на визначенні загальної накопиченої величини дисконтованих доходів

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - IC, \quad (1)$$

де CF_t – сума грошових потоків за проектом, тис. грн.;

IC – початкова сума інвестицій у проект, тис. грн.;

r – дисконтна ставка, ум.од.

Позитивна величина NPV показує, наскільки зросте вартість активів інвестора від реалізації даного проекту. Тому перевага

віддається проекту з найбільшою величиною NPV .

Якщо: $NPV > 0$, то інновацію варто прийняти;

$NPV < 0$, то інновацію варто відкинути;

$NPV = 0$, то інновація ні прибуткова, ні збиткова.

3. Розрахувати індекс рентабельності інноваційного проекту. Метод *Profitability Index*, PI (індекс рентабельності інвестиції), який по суті, є наслідком методу NPV . Індекс рентабельності (PI) розраховується за формулою:

$$PI = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} : IC \quad (2)$$

Якщо: $PI > 1$, то інноваційний проект варто прийняти,

$PI < 1$, то проект варто відкинути;

$PI = 1$, то проект не є ні прибутковим, ні збитковим.

4. Розрахувати строк окупності інноваційного проекту (T). Дисконтований строк окупності проекту розраховується за формулою:

$$T = \frac{IC}{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} \cdot t} \quad (3)$$

Термін окупності визначається підрахунком числа років, протягом яких інвестиції будуть погашені за рахунок одержуваного доходу (чистих грошових надходжень). Орієнтація на показник строк окупності часто обирається в тих випадках, коли немає впевненості в тому, що інноваційний проект буде реалізовано і тому власник коштів ризикує довірити інвестиції на тривалий термін.

5. Зробити висновки щодо ефективності запропонованого інноваційного проекту. Отже, якщо вказані показники свідчать про економічну вигідність інноваційного проекту в межах його життєвого циклу при прогнозних рівнях попиту і цін на продукцію, то рішення про інвестування може бути позитивним.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 № 40-IV // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2002. – № 36.
2. Закон України «Про інвестиційну діяльність» від 18.09.1991 р. № 1560 // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1991. – № 47.
3. Василенко О.В. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. [для студ. вищих навч. закл.] / О.В. Василенко, В.Г. Шматько ; за ред. В.О. Василенко. – К.: ЦУЛ, 2003. – 440 с.
4. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. / Н.В. Краснокутська. – К.: КНЕУ, 2003.
5. Стадник В.В. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. / В.В. Стадник, М.А. Йохна. – К.: Академвидав, 2006. – 464 с.
6. Стадник В.В. Економіка і організація інноваційної діяльності: навч. посіб. / В.В. Стадник, М.А. Йохна. – К.: Академвидав, 2005. – 400 с.
7. Сурин А. В. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / А. В. Сурин, О. П. Молчанова. – М.: Инфра-М, 2008. – 368 с.
8. Пашута М.Т. Інновації: понятійно-термінологічний апарат, економічна сутність та шляхи стимулювання: навч. посіб. / М.Т. Пашута, О.М. Шкільнюк. – К.: ЦНЛ, 2005. – 117 с.
9. Йохна М.А. Трансфер технологій: форми і методи ефективного здійснення / М.А. Йохна, П.Г. Іжевський, В.В. Стадник. – Хмельницький: ХНУ, 2007. – 164 с.
10. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент. Учебник для ВУЗов / Р.А. Фатхутдинов. – СПб.: Питер, 2011. – 448 с.
11. Медынский В.Г. Инновационный менеджмент: учебник по специальности "Менеджмент организации" / В.Г. Медынский. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 291 с.
12. Инновационный менеджмент: учебное пособие / под ред. Л. Н. Оголевой. – М.: Инфра-М, 2007. – 238 с.
13. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент [Текст] / И.Т. Балабанов. – СПб.: Питер, 2000. – 208 с.
14. Ильенкова С.Д. Управление инновационным проектом: учебно-методический комплекс / С.Д. Ильенкова, С.Ю. Ягудин, В.В. Гужов. – М.: Изд. Центр ЕАОИ, 2009. – 182 с.

15. Вертакова Ю.В. Управление инновациями. Теория и практика: учеб. пособие / Ю. В. Вертакова, Е. С. Симоненко. – М.: Эксмо, 2008. – 432 с.

16. Управление инновациями: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 7 / В.И. Гунин и др. – М.: "ИНФРА-М", 1999. – 328 с.

Навчальне видання

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до контрольної роботи з дисципліни «Управління інноваціями»
для спеціальності 073 «Менеджмент»

Укладач: Федотова Ірина Володимирівна

Відповідальний за випуск *О.М. Криворучко*

Редактор

Комп'ютерна верстка