

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО



МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ЩОДО СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«МЕНЕДЖМЕНТ ТА БІЗНЕС-ПЛАН СТАРТАПІВ»
ДЛЯ СТУДЕНТІВ ДЕННОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 101 – «ЕКОЛОГІЯ»
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ЕКОЛОГІЧНА БІОТЕХНОЛОГІЯ ТА БІОЕНЕРГЕТИКА»
ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ «МАГІСТР»

КРЕМЕНЧУК 2018

Методичні вказівки щодо семінарських занять з навчальної дисципліни «Менеджмент та бізнес-план стартапів» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 101 – «Екологія» освітньо-професійної програми «Екологічна біотехнологія та біоенергетика» освітнього ступеня «Магістр»

Укладач старш. викл. В. В. Семеніхіна

Рецензент к. е. н., доц. Л. М. Сақун

Кафедра менеджменту

Затверджено методичною радою Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського

Протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.

Голова методичної ради _____ проф. В. В. Костін

ЗМІСТ

Вступ.....	4
1 Перелік семінарських занять.....	6
Семінарське заняття № 1 Сутність бізнес-планування інноваційних процесів	6
Семінарське заняття № 2 Структура бізнес-плану інноваційного проекту .	10
Семінарське заняття № 3 Інноваційні характеристики проекту.....	16
Семінарське заняття № 4 Оцінювання ринків збуту та стратегія маркетингу	21
Семінарське заняття № 5 План виробництва інноваційної продукції.....	28
Семінарське заняття № 6 Організаційний план розробки проекту та організації виробництва інноваційного продукту.....	36
2 Критерії оцінювання знань студентів.....	42
Список літератури	44

ВСТУП

Навчальна дисципліна «Менеджмент та бізнес-план стартапів» є однією з вибіркових професійно-орієнтованих дисциплін програми підготовки магістрів зі спеціальності 101 – «Екологія» освітньо-професійної програми «Екологічна біотехнологія та біоенергетика».

Метою навчальної дисципліни є формування у студентів основних теоретичних знань, умінь і практичних навичок з розробки бізнес-планів інноваційних проектів, формування стратегічного управлінського мислення.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є: засвоєння студентами категоріального апарату, що використовується під час здійснення бізнес-планування; визначення основних складових та особливостей бізнес-планування інноваційних проектів; оволодіння інструментарієм, методиками розроблення бізнес-планів інноваційних проектів, формування вмінь щодо обґрунтування економічної доцільності реалізації інноваційного проекту, аналізу потенційних ризиків проекту; визначення джерел фінансування проекту, способів концентрації фінансових ресурсів; проведення підбору працівників, спроможних реалізувати цей інноваційний проект; розвиток аналітичного мислення під час визначення основних показників інноваційних проектів і прийняття рішень щодо оптимального варіанту проекту.

У методичних вказівках розкриваються мета і завдання практичних занять, зміст кожного з них. Наведено перелік літератури, якою треба користуватися для розв'язання завдань на практичних заняттях.

У результаті виконання практичних завдань студент повинен

знати:

- основні види інноваційних проектів та особливості їх планування;
- призначення та цілі бізнес-плану інноваційного проекту;
- критерії, яким повинен відповідати бізнес-план інноваційного проекту;
- структуру та зміст розділів бізнес-плану інноваційного проекту;

– особливості процедури охорони прав на об'єкти інтелектуальної власності та сертифікації інноваційної продукції;

– методичні підходи щодо оцінювання ринків збуту інноваційного продукту;

– особливості встановлення ціни на інноваційну продукцію, захищену патентом;

– систему показників оцінювання економічної ефективності інноваційного проекту;

– теоретичні та методичні основи управління потенційними ризиками інноваційного проекту;

уміти:

– обґрунтовувати управлінські рішення у сфері бізнес-планування інноваційних проектів;

– визначати ступінь новизни інноваційної продукції та її конструктивні особливості;

– розробляти календарний план виконання робіт за інноваційним проектом;

– застосовувати методичні інструменти щодо оцінювання ринків збуту інноваційної продукції;

– розраховувати потребу в персоналі та заробітній платі;

– використовувати інструментарій для оцінювання конкурентоспроможності інноваційної продукції на вітчизняному та світовому ринках;

– розробляти план рекламних заходів для просування на ринок інноваційної продукції;

– визначати перспективи удосконалення інноваційної продукції шляхом поліпшення: технологічних і технічних показників, експлуатаційних характеристик, гарантійного обслуговування, організації випуску матеріалів і комплектуючих, що заміняють імпорт;

– формувати перспективний план капіталовкладень;

– використовувати методичні прийоми оцінювання економічної

ефективності інноваційного проекту;

- розробляти стратегію реалізації інноваційної продукції;
- визначати чинники ризику інноваційного проекту та оцінювати можливі ризики, джерела та заходи їх запобігання, можливого страхування.

Методичні вказівки мають на меті допомогти студентам набути практичні навички розробки бізнес-плану інноваційного проекту, що дозволяє ефективно оцінити перспективу реалізації інноваційного продукту, його потенційну ефективність і можливі ризики.

1 ПЕРЕЛІК СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

Семінарське заняття № 1

Тема. Сутність бізнес-планування інноваційних процесів

Мета: визначити сутність бізнес-планування інноваційних процесів; оволодіти практичними навичками щодо обґрунтування вибору виконавця здійснення науково-дослідних і дослідно-конструкторські робіт у процесі реалізації нового інноваційного проекту.

Короткі теоретичні відомості

Згідно з Законом України «Про інноваційну діяльність» [1] інноваційний проект – комплект документів, що визначає процедуру та комплекс усіх необхідних заходів (у тому числі інвестиційних) щодо створення і реалізації інноваційного продукту й (або) інноваційної продукції. З ініціативи комерційних організацій найчастіше реалізуються промислові проекти, проекти дослідження та розвитку й організаційні проекти. Промислові проекти – проекти, спрямовані на випуск і продаж інноваційних продуктів і пов'язані з будівництвом споруд, удосконаленням технологій, розширенням присутності на ринку. Проекти дослідження та розвитку – проекти, зосереджені на науково-дослідній роботі, розробленні програмних засобів опрацювання інформації, інноваційних матеріалів і конструкцій тощо. Організаційні проекти – проекти,

націлені на реформування системи управління, створення нового підрозділу організації, проведення науково-практичних конференцій і семінарів.

Учасниками інноваційного проекту є ініціатори, замовники, інвестори, керуючі. Ініціатор проекту – автор ідеї проекту. Ним може бути будь-який працівник організації або стороння особа, яка пропонує свої послуги як консультанта. Замовником проекту є особа, зацікавлена у здійсненні проекту, яка користуватиметься його результатами. Замовник висуває основні вимоги до інноваційного проекту, його масштабу, фінансує його (власним коштом і коштом інвесторів), укладає угоди щодо забезпечення реалізації проекту, керує процесом взаємодії між усіма учасниками проекту. Замовником проекту переважно є його керівник або власник. Інвестор проекту – особа, яка здійснює інвестиції у проект і зацікавлена в максимізації вигод від своїх вкладень. Ним може бути банківська та небанківська установа, а також фізична особа. Якщо інвестиційний проект не є масштабним, то роль інвестора виконує сама організація, що впроваджує інноваційний проект. Керуючий проектом (менеджер проекту) – це юридична особа, якій замовник та інвестори делегують повноваження щодо управління проектом: планування, контролювання та координування дій учасників проекту.

Під витратами на інноваційний проект треба розуміти суму витрат за окремими етапами цього процесу, яку розраховують за формулою:

$$B_{in} = B_{НДР} + B_{ПКР} + B_{ВДЗ} + B_T + B_{ТПВ} + B_M, \quad (1)$$

де B_{in} – витрати на інноваційний проект; $B_{НДР}$ – витрати на науково-дослідні роботи, які містять витрати на ведення теоретичного пошуку, виконання розрахунків зі створення інноваційної продукції, а також витрати на патентні дослідження; $B_{ПКР}$ – витрати на проектно-конструкторські роботи, які складаються з витрати на проектування, конструювання, розроблення робочої документації, на узагальнення й аналіз результатів досліджень, на роботи, пов'язані з підготовкою експерименту, на обґрунтування доцільності чи недоцільності подальшого проведення робіт; витрати на винахідництво та раціоналізацію; на отримання дозволів (ліцензій), на отримання прав на

об'єкти інтелектуальної власності; $V_{ВДЗ}$ – витрати на виготовлення дослідного зразка або макета, на складання технічної документації й технології виготовлення інноваційної продукції, на розроблення нормативів і норм витрат на заробітну плату, матеріалів, палива, енергії, інструментів тощо та складання нормативних калькуляцій; на підготовку та перепідготовку фахівців, необхідність у яких зумовлена впровадженням інноваційної продукції, на здійснення авторського нагляду; V_T – витрати на лабораторне та ринкове тестування інноваційної продукції, які пов'язані з тестуванням технічних і ринкових параметрів інноваційної продукції, зокрема комплексне заводське випробовування (зокрема під навантаженням), тобто експлуатаційну перевірку, на монтаж і налагодження засобів для випробування інноваційної продукції, а також витрати з попереднього дослідження та зондування ринку, витрати на випробування прототипу інноваційної продукції, на розроблення пропозицій про впровадження у виробництво результатів виконаної роботи; $V_{ТПВ}$ – витрати на технологічну підготовку виробництва інноваційної продукції, зокрема на виготовлення, монтаж і налагодження інструментального оснащення або витрати на поліпшення чи пристосування існуючих виробничих потужностей до випуску інноваційної продукції, капітальні витрати на придбання прогресивних машин та обладнання, на перевірку готовності нового виробництва (цехів та агрегатів) до введення їх в експлуатацію; а також витрати, безпосередньо пов'язані з випуском продукції, передбаченої проектом; V_M – витрати на просування та збут інновацій на ринку, а також витрати на ринкове освоєння, адаптацію інноваційної продукції до умов різних ринків, на рекламу, маркетинг тощо.

Завдання до теми

Діяльність підприємства є інноваційно-орієнтованою. Під час бізнес-планування нового інноваційного проекту, необхідно вибрати: здійснювати науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи самостійно чи замовити їх виконання в науково-дослідному інституті. Вартість послуг у науково-дослідному інституті від науково-дослідних робіт до лабораторного та

ринкового тестування становлять 1200 тис. грн. Якщо здійснювати інноваційний проект на підприємстві самостійно, то заплановані витрати складуть суму, яка наведена в табл. 1.

Таблиця 1 – Витрати на реалізацію інноваційного проекту, тис. грн

Назва витрат	Сума
Виконання розрахунків зі створення нової продукції	20
Витрати на проектування, конструювання, розроблення робочої документації, на узагальнення й аналіз результатів досліджень, на роботи, пов'язані з підготовкою експерименту	120
Витрати на ринкове освоєння, адаптацію нової продукції до умов різних ринків	70
Витрати отримання дозволів (ліцензій), на отримання прав на об'єкти інтелектуальної власності	80
Витрати на патентні дослідження	100
Витрати на ведення теоретичного пошуку	100
Витрати на комплексне заводське випробування	200
Витрати на випробування прототипу нової продукції	60
Витрати на технологічну підготовку виробництва інноваційної продукції	160
Витрати на просування та збут інновацій на ринку	60
Витрати на виготовлення дослідного зразка	180
Витрати на рекламу, маркетинг	50

Визначте чи доцільно замовляти певні етапи інноваційного проекту в науково-дослідному інституті? Якщо підприємство повністю буде реалізовувати інноваційний проект самостійно, які витрати воно понесе?

Контрольні питання

1. Розкрийте економічну сутність та особливості бізнес-планування інноваційних проектів.

2. У чому виявляється специфіка здійснення промислових проектів, проектів дослідження та розвитку й організаційних проектів?

3. Надайте порівняльну характеристику учасників інноваційного проекту: ініціаторів, замовників, інвесторів, керуючих.

4. Які особливості методики розрахунку витрат на інноваційний проект?

5. Розкрийте поняття «інноваційний проект» та «інноваційний продукт».

6. Охарактеризуйте методику обґрунтування вибору виконавця здійснення науково-дослідних і дослідно-конструкторські робіт у процесі реалізації нового інноваційного проекту.

7. Які витрати включаються до витрат на науково-дослідні роботи та на проектно-конструкторські роботи?

8. Надайте порівняльну характеристику витрат на лабораторне та ринкове тестування інноваційної продукції та витрат на технологічну підготовку виробництва інноваційної продукції.

Література: [1, с. 2–16; 2, с. 65–74; 8, с. 75–79; 9, с. 104].

Семінарське заняття № 2

Тема. Структура бізнес-плану інноваційного проекту

Мета: визначити структуру та зміст розділів бізнес-плану інноваційного проекту; оволодіти практичними навичками щодо оцінювання ефективності здійснення інноваційного проекту та потенційних ризиків інноваційного проекту.

Короткі теоретичні відомості

Структура та зміст розділів бізнес-плану інноваційного проекту:

1. Загальні відомості.

1.1. Повна та коротка назва проекту.

1.2. Пріоритетні напрями.

1.3. Виконавець/виконавці проекту.

2. Інноваційні характеристики проекту.

2.1. Ключові слова.

2.2. Реферат проекту.

2.3. Масштаб проекту.

- 2.4. Спрямованість проекту.
- 2.5. Ступінь новизни інноваційного продукту/інноваційної продукції.
- 2.6. Опис інноваційного продукту/інноваційної продукції.
- 2.7. Можлива сфера застосування інноваційного продукту інноваційної продукції, наявність попиту споживачів.
- 2.8. Перспективи удосконалення інноваційного продукту/інноваційної продукції.
3. Оцінювання ринків збуту. Конкуренція на ринку. Стратегія маркетингу.
 - 3.1. Форма реалізації інноваційного продукту/інноваційної продукції.
 - 3.2. Аналіз ринку інноваційного продукту/інноваційної продукції.
 - 3.3. Стратегія реалізації інноваційного продукту/інноваційної продукції.
 - 3.4. Організація реклами.
 - 3.5. Сервіс і гарантії.
4. Організаційний план розробки проекту й організації виробництва інноваційного продукту/інноваційної продукції.
 - 4.1. Стан виконання робіт за проектом до моменту його затвердження.
 - 4.2. Календарний план виконання робіт за проектом.
 - 4.3. Організація виробництва інноваційного продукту/інноваційної продукції.
 - 4.4. Постачання матеріалів, устаткування з імпорту для виконання проекту й організації виробництва з розрахунком їхньої потреби.
5. Охорона прав на об'єкти інтелектуальної власності та сертифікація інноваційного продукту/інноваційної продукції.
 - 5.1. Охорона прав на об'єкти інтелектуальної власності.
 - 5.2. Сертифікація інноваційного продукту/інноваційної продукції.
6. Фінансовий план проекту.
7. Очікувана ефективність проекту.
 - 7.1. Економічна ефективність проекту.
 - 7.2. Соціальна ефективність проекту.
 - 7.3. Екологічна ефективність проекту.

8. Аналіз потенційних ризиків проекту.
 - 8.1. Основні чинники ризику проекту.
 - 8.2. Управління ризиками.
9. Ступінь екологічної безпеки під час виконання проекту.
10. Загальні висновки.
11. Керівник/керівники проекту.

Річний економічний ефект інноваційного проекту (E_p) можна розрахувати за допомогою формули:

$$E_p = \Pi_q - \epsilon_n K, \quad (2)$$

де Π_q – чистий прибуток від реалізації інноваційної продукції після виплати податків і відсотків за кредити; ϵ_n – норма рентабельності; K – капітальні вкладення.

Ефективність здійснення інноваційного проекту розраховується за формулою:

$$E_{in} = \frac{N * C * T * P_t * P_k}{B}, \quad (3)$$

де N – річний обсяг інноваційної продукції; C – продажна ціна інноваційної продукції; T – життєвий цикл інноваційної продукції; P_t – імовірність технологічного успіху; P_k – імовірність одержання комерційного успіху; B – сума витрат на реалізацію інноваційного проекту.

Потенційні ризики інноваційного проекту вимірюють різноманітними методами: шляхом розрахунку середньоквадратичного відхилення, коефіцієнта варіації, бета-коефіцієнта, а також експертним шляхом. Ризики оцінюються за кожним інноваційним проектом.

Середньоквадратичне відхилення є найбільш поширеним показником оцінювання рівня інвестиційних ризиків. Розрахунок цього показника дозволяє врахувати коливання очікуваних прибутків від різних інвестицій. Методологічною базою аналізу ризику інноваційного проекту є розгляд вихідних даних як очікуваних значень певних випадкових величин з відомими законами імовірнісного розподілу.

Закон розподілу характеризується кількома показниками, зокрема математичним очікуванням, дисперсією, середньоквадратичним відхиленням, коефіцієнтом варіації.

Математичним очікуванням, або середнім очікуваним значенням випадкової величини X , називається число, яке дорівнює сумі добутків усіх можливих значень величини (x) на відповідні ймовірності (P_i) їхнього виникнення:

$$M(X) = X_1 P_1 + X_2 P_2 + \dots + X_n P_n \quad (4)$$

де $M(X)$ – математичне очікування (очікувана доходність); $X_1; X_2, X_n$ – рівень очікуваного прибутку (X); n – кількість станів; $P_1; P_2, P_n$ – ймовірність одержання прибутку (P).

Однак математичне очікування ще не є повною характеристикою випадкової величини. Для більш повної її характеристики необхідно використовувати й інші числові характеристики.

Для оцінювання ризику як міри невизначеності використовують такі показники:

1. Дисперсія ($D(x)$) – це середньозважена величина квадратів відхилень дійсних результатів від середніх очікуваних:

$$D(x) = p[x - M(x)]^2; \quad (5)$$

2. Середньоквадратичне відхилення ($\sigma(x)$):

$$\sigma(x) = \sqrt{D(x)} \cdot \quad (6)$$

Чим більше квадратичне відхилення, тим більший ризик інвестицій у проект.

3. Коефіцієнт варіації (V_{ar}):

$$V_{ar} = \frac{\sigma(x)}{M(x)} \cdot 100\%. \quad (7)$$

Коефіцієнт варіації є відносною величиною, абсолютні значення показників не впливають на його значення. Коефіцієнт варіації змінюється у межах від 0 до 100 %. Чим більший коефіцієнт, тим більша мінливість ознаки. Коефіцієнт варіації показує частку ризику на одиницю очікуваної доходності.

Завдання до теми

Завдання 1.

Підприємство запроваджує у виробництво інноваційний проект. Очікуваний чистий прибуток складе 200 тис. грн, норма рентабельності – 16 %. Для запуску виробництва планується купівля обладнання на суму 50 тис. грн. Амортизаційні відрахування за рік складуть 18 тис. грн. Чи буде економічно доцільним інноваційний проект? Обґрунтуйте відповідь з використанням терміну окупності інвестицій, річної рентабельності капіталовкладень.

Завдання 2.

Підприємство планує випускати інноваційну продукцію. Визначити ефективність здійснення інновацій з урахуванням ризику, якщо плановий річний обсяг інноваційної продукції – 530 тис шт., продажна ціна інноваційної продукції – 120 грн, життєвий цикл інноваційної продукції – 15 років, імовірність технологічного успіху 72 %, імовірність одержання комерційного успіху – 60 %, сума витрат на реалізацію інноваційного проекту – 800 тис. грн.

Завдання 3.

Прибутковість інноваційного проекту характеризується наведеним у табл. 2 законом розподілу.

Таблиця 2 – Розподіл прогнозованого прибутку інноваційного проекту за ймовірністю його одержання

Ймовірність одержання прибутку (P)	Рівень прогнозованого прибутку (X) (умовн. од.)
0,2	200
0,5	800
0,3	1000

За даними табл. 2:

1. Розрахувати середнє прогнозоване значення прибутку інноваційного проекту.

2. Визначити та проаналізувати дисперсію, середньоквадратичне відхилення та коефіцієнт варіації прогнозованого значення прибутку інноваційного проекту.

Контрольні питання

1. Охарактеризуйте структуру та зміст розділів бізнес-плану інноваційного проекту.

2. Надайте порівняльну характеристику методик розрахунку економічної, соціальної та екологічної ефективності інноваційного проекту.

3. Які чинники визначають річний економічний ефект інноваційного проекту?

4. Охарактеризуйте алгоритм оцінювання ефективності здійснення інноваційного проекту.

5. Які особливості аналізу потенційних ризиків проекту у процесі формування бізнес-плану інноваційного проекту?

6. Які показники використовують для оцінювання ризику інноваційного проекту як міри невизначеності?

7. Які етапи передбачає методика розрахунку коефіцієнта варіації прогнозованого значення прибутку інноваційного проекту?

8. Дайте характеристику методики оцінювання потенційних ризиків інноваційного проекту.

9. Обґрунтуйте комплекс заходів під час проведення сертифікації інноваційного продукту/інноваційної продукції?

10. Охарактеризуйте критерії оцінювання ступеня екологічної безпеки під час виконання інноваційного проекту.

Література: [3, с. 12–16; 5, с. 9–24; 7, с. 10–17].

Семінарське заняття № 3

Тема. Інноваційні характеристики проекту

Мета: оволодіти практичними навичками щодо визначення інноваційних характеристики проекту, оцінювання конкурентоспроможності інноваційної продукції.

Короткі теоретичні відомості

Першим підрозділом розділу «Інноваційні характеристики проекту» є підготовка реферату, який є презентаційною частиною основних положень бізнес-плану. Його призначенням є розкриття логіки економічної вигідності реалізації інноваційного проекту та справляння сприятливого враження на потенційних інвесторів. Згідно з Законом України «Про інноваційну діяльність» від 04 липня 2002 р. № 40-IV [1] інноваційний продукт є результатом виконання інноваційного проекту і науково-дослідною та дослідно-конструкторською розробкою нової технології чи продукції з виготовленням експериментального зразка чи дослідної партії та відповідає таким вимогам:

а) він є реалізацією (впровадженням) об'єкта інтелектуальної власності (винаходу, корисної моделі, промислового зразка, топографії інтегральної мікросхеми, селекційного досягнення), на які виробник продукту має державні охоронні документи (патенти, свідоцтва) чи одержані від власників цих об'єктів інтелектуальної власності ліцензії, або реалізацією (впровадженням) відкриттів.

б) розробка продукту підвищує вітчизняний науково-технічний і технологічний рівень;

в) в Україні цей продукт вироблено вперше, або якщо не вперше, то порівняно з іншим аналогічним продуктом, представленим на ринку, він є конкурентоздатним і має суттєво вищі техніко-економічні показники.

Рішення про кваліфікування продукту інноваційним приймає центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері інноваційної діяльності, за результатами експертизи.

Інноваційною може бути визнана продукція, яка відповідає таким вимогам: вона є результатом виконання інноваційного проекту; така продукція

виробляється в Україні вперше, або якщо не вперше, то порівняно з іншою аналогічною продукцією, представленою на ринку, є конкурентоздатною і має суттєво вищі техніко-економічні показники.

У підрозділі «Ступінь новизни інноваційного продукту/інноваційної продукції» зазначається:

- один з наступних аспектів: «не має аналогів у світі», «перевищує світовий рівень», «не має аналогів в Україні», «перевищує рівень вітчизняних аналогів за всіма показниками або частково»;

- патентна охорона, патентна чистота на потенційних ринках;

- науково-технічний рівень розробки порівняно з кращими світовими аналогами;

- наявність прав на об'єкти інтелектуальної власності, що використовується в проекті, та рівень їх охорони.

Інформація має бути структурованою за такими підрозділами:

- призначення інноваційного продукту/інноваційної продукції;

- технічні параметри;

- характеристики інноваційного продукту/інноваційної продукції, у тому числі щодо новизни (технологічних та технічних показників, експлуатаційних характеристик);

- переваги над аналогами в країні та за кордоном (порівняльні технологічні, технічні та експлуатаційні характеристики, конкурентоспроможність інноваційного продукту/інноваційної продукції на вітчизняному та світовому ринках.

З метою оцінювання рівня конкурентоздатності інноваційної продукції, можна використовувати методику оцінювання конкурентоспроможності продукції за допомогою вагових коефіцієнтів, яка застосовується у широкому діапазоні умов у разі порівняно невеликого обсягу вихідних даних.

Під час оцінювання конкурентоспроможності продукції необхідно розглядати все різноманіття показників конкурентоспроможності, серед яких – показники надійності, технологічності, ергономічності, безпеки, призначення, а

також економічні показники й інші витрати, пов'язані зі збутом, експлуатацією та обслуговуванням. Отже, попереднє оцінювання рівня конкурентоспроможності продукції може бути зроблене на підставі зіставлення ціни продукції у визначений період часу на розглянутому ринку і показників конкурентоспроможності, що визначають споживчий ефект.

На першому етапі здійснюється вибір n найбільш значущих для оцінювання рівня конкурентоспроможності інноваційної продукції показників: k_{ij} , де $i = 1 \dots n$ – індекс показника конкурентоспроможності; j – індекс виду продукції. Вибір показників може здійснюватися як одноосібно, так і з залученням інших експертів з використанням експертних методів оцінювання показників.

На наступному етапі здійснюється стандартизація показників конкурентоспроможності k_{ij} у безрозмірні величини \bar{k}_{ij} . При цьому кращому значенню показника конкурентоспроможності повинне відповідати більше значення безрозмірного показника.

Для кожного з вибраних показників конкурентоспроможності:

1) оцінюється його важливість з погляду оцінювання загального рівня конкурентоспроможності продукції як одноосібно, так і із залученням експертів;

2) визначається ваговий коефіцієнт m_i , пропорційний важливості цього показника для оцінювання рівня конкурентоспроможності продукції.

Для кожного з вибраних видів продукції розраховується сума зважених показників конкурентоспроможності продукції (K_j) за формулою:

$$K_j = \sum_{i=1}^n m_i \cdot \bar{k}_{ij}. \quad (8)$$

Обчислюється частка від ділення порівнянної ціни одиниці кожного j -го виду продукції (вираженої в одній грошовій одиниці) (C_j) на відповідну суму зважених показників конкурентоспроможності:

$$C_{ij} = \frac{C_j}{K_j}. \quad (9)$$

Під порівняннями мають на увазі ціни на різні види продукції, що знаходяться в однакових умовах з погляду споживача.

За результатами дослідження робиться висновок щодо конкурентоспроможності інноваційної продукції конкретного виду на визначеному ринку. При цьому найбільш конкурентоспроможна та продукція, у якої ціна одиниці зваженої конкурентоспроможності менша.

Завдання до теми

Моделі верстатів об'єднані в групи близьких за призначенням інструментів. До першої групи (табл. 3) увійшли моделі радіально-свердлильних верстатів з діаметром свердління 50 мм виробництва Республіки Корея, Румунії та України, а також інноваційний продукт (модель 2A554), який є результатом виконання інноваційного проекту українського підприємства. Друга група включає моделі вертикально-свердлильних верстатів з діаметром свердління 32 мм виробництва Білорусії й інноваційний продукт (модель ОВВС-32), який є результатом виконання інноваційного проекту українського підприємства (табл. 4).

Завдання:

1. Вибрати найбільш значущі для оцінювання рівня конкурентоспроможності верстатів показники з використанням експертних методів оцінювання показників.
2. Здійснити стандартизацію показників конкурентоспроможності у безрозмірні величини.
3. Оцінити показники конкурентоспроможності з погляду оцінювання загального рівня конкурентоспроможності продукції.
4. Визначити вагові коефіцієнти, пропорційні важливості вибраного показника конкурентоспроможності показника для оцінювання рівня конкурентоспроможності верстатів.
5. Розрахувати суми зважених показників конкурентоспроможності продукції.

Таблиця 3 – Радіально-свердлильні верстати

Параметри верстата	Модель, виробник					Значення показника K_{ij}
	VOL 20-40 Корея	ГР-512	ГР-516	2А554	ОС-3900	
		Румунія		Україна		
Діаметр свердління максимальний по сталі, мм	40–50	50	50	50	50	
Виліт шпинделя (відстань від осі до утворюючої колони макс.), мм	1340	1250	12 520	1600	1250	
Потужність двигуна головного руху, КВт	3,0	4,1	4,1	5,5	5,5	
Число ступенів частот обертання шпинделя	12	18	18	24	24	
Кількість подач	8	8	8	24	24	
Маса верстата, кг	3800	3550	3550	4700	4170	
Ціна верстата, \$	6000	7000	7000	8500	7000	
Сума зважених показників оцінювання конкурентоспроможності	0,4136	0,669	0,702	0,43	0,884	
Ціна одиниці зваженої конкурентоспроможності, \$	14 506	10 463	10 683	9139	7918	

Таблиця 4 – Вертикально-свердлильні верстати середнього діаметра свердління

Параметри верстата	Модель, виробник		Значення показника K_{ij}
	2С 132 Білорусія	ОВВС-32 Україна	
Діаметр свердління по сталі, мм	32	32	
Діаметр нарізної різі в сталі, мм	М33	М24	
Потужність двигуна, головного руху, КВт	3,8	3,3	
Маса верстата, кг	1800	1500	
Ціна верстата, \$	3800	4500	
Сума зважених показників оцінки конкурентоспроможності	0,676	0,546	
Ціна одиниці зваженої конкурентоспроможності, \$	5921	8241	

6. Обчислити частки від ділення порівнянної ціни одиниці кожної моделі верстатів.

7. Зробити висновки щодо конкурентоспроможності інноваційних моделей верстатів.

Контрольні питання

1. Розкрийте сутність та особливості поняття «інноваційний продукт».

2. Ким приймається рішення про кваліфікування продукту інноваційним?

3. Охарактеризуйте структуру та зміст підрозділу «Ступінь новизни інноваційного продукту/інноваційної продукції» бізнес-плану інноваційного проекту.

4. Які етапи передбачає методика оцінювання конкурентоспроможності інноваційної продукції за допомогою вагових коефіцієнтів?

5. Розкрийте особливості етапу стандартизації показників конкурентоспроможності безрозмірні величини.

6. Які показники розраховуються у процесі оцінювання конкурентоспроможності інноваційної продукції?

7. Обґрунтуйте можливості застосування методики оцінювання конкурентоспроможності інноваційної продукції за допомогою вагових коефіцієнтів.

8. Які економіко-математичні методи використовуються під час вибору найбільш значущих для оцінювання рівня конкурентоспроможності інноваційної продукції показників?

9. Охарактеризуйте порядок розрахунку суми зважених показників конкурентоспроможності продукції.

Література: [1, с. 4–12; 3, с. 56–79; 4, с. 25–54; 9, с. 63–92].

Семінарське заняття № 4

Тема. Оцінювання ринків збуту та стратегія маркетингу

Мета: визначити основні відмінності між маркетингом відомої продукції й інноваційним маркетингом; оволодіти практичними навичками щодо

оцінювання ринків збуту інноваційної продукції та ефективністю служби маркетингу підприємства, пов'язаної з інноваційним маркетингом.

Короткі теоретичні відомості

Інноваційний маркетинг – це діяльність на ринку інноваційної продукції, спрямована на формування або виявлення потреб, що базуються на використанні інноваційних товарів, послуг і технологій, які найкращим чином сприяють досягненню цілей інноваційного проекту.

Як активний процес інноваційний маркетинг розв'язує низку завдань, пов'язаних з позиціонуванням і просуванням інноваційної продукції на ринок. Як функції інноваційного менеджменту інноваційний маркетинг починається з етапу пошуку нових ідей щодо товарів, послуг і технологій, які найкращим чином можуть задовольняти існуючий та потенційний попит, з їх наступною матеріалізацією і комерціалізацією; і закінчується на етапі насичення життєвого циклу товару. Модель інноваційного менеджменту в інноваційному процесу наведена на рис. 1.

Етапом аналізу ринку інноваційного продукту є оцінювання ринків збуту продукції. Оцінювання ринків збуту продукції відбувається у двох напрямках: визначення фактичного обсягу ринку, а також потенційної місткості ринку. Саме потенційна місткість ринку є вихідною точкою для планування обсягів виробництва та реалізації інноваційної продукції (послуг).

Потенційну місткість ринку визначають за оптимістичним і песимістичним сценаріями, і хоча для обґрунтування основних проектних показників компромісний, усереднений варіант оцінювання є достатньо прийнятним, інвестори часто вимагають, щоб базою для обчислення проектних показників стали песимістичні оцінки потенційної місткості ринку.

Місткість ринку – це обсяги продажу товарів на конкретному ринку (конкретній групі споживачів цього регіону) в заданий відрізок часу в одному і тому ж ринковому середовищі в межах конкретної маркетингової програми.

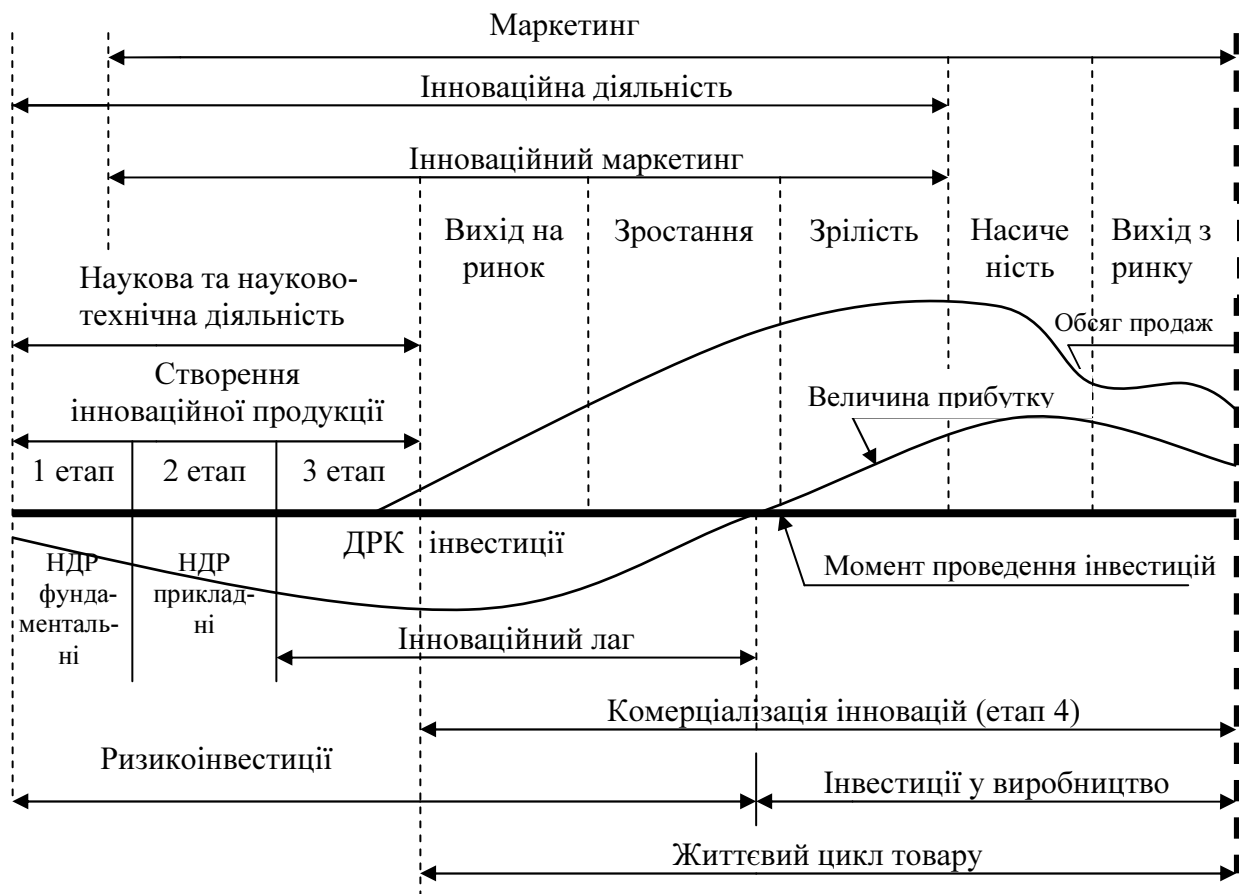


Рисунок 1 – Місце інноваційного маркетингу в інноваційному процесі

Тому місткість ринку – це не фіксована величина, а функція декількох змінних (період часу, дія чинників навколишнього бізнес-середовища, маркетингової програми). Реальна місткість ринку являє собою обсяги продажу товарів у цей відрізок часу (місяць, квартал, рік) на конкретному ринку.

Потенційна місткість ринку (ринковий потенціал) – це максимально можливі обсяги продажу товарів за конкретний період часу, які можуть бути досягнені завдяки реалізації відповідних маркетингових програм.

Розрахунок потенційної місткості ринку інноваційної продукції (Q_i) може бути здійснений за формулою:

$$Q_i = C_i * Z_i * C_b \quad (10)$$

де C_i – кількість покупців інноваційної продукції; Z_i – кількість закупівель інноваційної продукції; C_b – ціна інноваційної продукції.

Згідно з результатами оцінювання ринку збуту здійснюється вибір стратегії маркетингу, яка полягає у приведенні можливостей підприємства у відповідність із ситуацією на ринку. Відповідно до цього підприємство докладно характеризує стратегії проникнення на ринок, розвитку підприємства, а також канали розподілу інноваційної продукції, комунікації.

У стратегії проникнення на ринок підприємство описує послідовність своїх дій з: проникнення на новий ринок, уведення інноваційного продукту на старий ринок, проникнення з інноваційним продуктом на нові сегменти ринку. Цей етап технології бізнес-планування складається з двох частин. Одна з них присвячена розкриттю суті стратегії маркетингу, інша – тактичному плануванню маркетингу.

Завдання до теми

Завдання 1.

Визначити основні відмінності між маркетингом відомої та інноваційної продукції. Результати досліджень занести у табл. 5.

Таблиця 5 – Основні відмінності між маркетингом відомої та інноваційної продукції

№ пор.	Характеристика	Маркетинг	
		відомої продукції	інноваційної продукції
1	Мета маркетингової діяльності		
2	Цільові споживачі		
3	Товарна політика		
4	Цінова політика		
5	Канали розповсюдження		
6	Комунікаційна політика		
7	Зв'язок із споживачами		
8	Процес прийняття рішень про придбання		

Завдання 2.

Підприємство планує виробництво інноваційної продукції, яка буде використовуватися в чотирьох галузях. У табл. 6. наведені дані підприємства щодо прогнозу продажів інноваційної продукції.

Таблиця 6 – Дані підприємства щодо прогнозу продажів інноваційної продукції

Галузі	Кількість покупців інноваційної продукції	Кількість закупівель інноваційної продукції	Ціна інноваційної продукції, грн	Потенційна місткість ринку
1	600	10 187	7568	
2	234	8562	7568	
3	376	7397	7568	
4	152	6978	7568	
Разом				

Визначити потенційну місткість ринку інноваційної продукції.

Завдання 3.

1. Проаналізувати статті витрат відділу маркетингу ПАТ «Одеський завод радіально-свердильних верстатів», пов'язані з інноваційним маркетингом. Класифікація статей витрат наведена в табл. 7.

Таблиця 7 – Класифікація статей витрат ПАТ «Одеський завод радіально-свердильних верстатів» (млн грн)

Статті витрат	Витрати
1	2
1 Чистий збут	100,0
2 Вартість реалізованої продукції	45,0
3 Валовий прибуток	55,0
4 Поточні витрати (витрати за звичайними статтями):	

Продовження табл. 7

1	2
4.1 Заробітна плата і додаткові виплати	22,0
4.2 Орендна плата	4,0
4.3 Реклама	3,0
4.4 Поставки	0,61
4.5 Страхівка	0,25
4.6 Витрати на виплату відсотків	0,14
Усього поточних витрат	30,0
5 Чистий прибуток	25,0

2. Перевести звичайні статті витрат у функціональні та розподілити функціональні статті за маркетинговою класифікацією із заповненням табл. 8.

Таблиця 8 – Переведення звичайних статей маркетингу ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів» у функціональні (млн грн)

Функціональні статті	Звичайні статті						
	Заробітна плата та додаткові виплати	Орендна плата	Реклама	Поставки	Страхівка	Витрати за відсотками	Усього
Управління							
Персональний продаж							
Реклама							
Транспорт							
Зберігання							
Маркетинг							
Загальні							
Усього:							

3. Розподілити функціональні витрати за видами продукції у ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів» та заповнити табл. 9.

Таблиця 9 – Розподіл функціональних витрат за видами продукції у ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів» (млн грн)

Статті витрат	Усього	Верстати		
		свердлильні	спеціальні	інноваційна модель з ЧПУ
1 Чистий збут				
2 Вартість реалізованої продукції				
3 Валовий прибуток				
4 Поточні витрати (витрати за функціональними статтями):				
4.1 Управління маркетингом				
4.2 Персональний продаж				
4.3 Реклама				
4.4 Транспорт				
4.5 Зберігання				
4.6 Маркетингові				
4.7 Загальне управління				
Усього поточних витрат				
5 Чистий прибуток				
Прибуток у % від збуту				

4. Оцінити ефективність служби маркетингу ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів», пов'язану з інноваційним маркетингом, і розробити пропозиції щодо напрямів удосконалення її діяльності.

Контрольні питання

1. Розкрийте сутність і особливості інноваційного маркетингу.
2. Визначте місце інноваційного маркетингу в інноваційному процесі.

3. Який порядок розрахунку потенційної місткості ринку інноваційної продукції?
4. Охарактеризуйте порядок оцінювання ринків збуту продукції як етапу аналізу ринку інноваційного продукту.
5. Яке значення під час вибору стратегії маркетингу мають результати оцінювання ринку збуту?
6. Дайте порівняльну характеристику маркетингу відомої продукції та інноваційного маркетингу.
7. Які стратегії маркетингу застосовуються в процесі бізнес-планування інноваційних проектів?
8. На чому базуються методи оцінювання ефективності служби маркетингу підприємства, пов'язаної з інноваційним маркетингом?
9. У яких випадках застосовується стратегія проникнення на ринок у процесі бізнес-планування інноваційних проектів?

Література: [6, с. 56–72; 12, с. 43–64; 16, с. 100–110].

Семінарське заняття № 5

Тема. План виробництва інноваційної продукції

Мета: оволодіти практичними навичками щодо розробки плану реалізації інноваційної продукції, виробничої програми, плану перехідних запасів готової продукції, плану виробництва валової продукції, плану перехідних запасів незавершеного виробництва, плану потреб у матеріалах і плану закупівель для виробництва інноваційної продукції.

Короткі теоретичні відомості

Основне завдання підрозділу «План виробництва інноваційного продукту» бізнес-плану інноваційного проекту полягає в обґрунтуванні можливості підприємства щодо організації виробництва запланованих до реалізації обсягів інноваційної продукції, відповідної кількості та якості (згідно

з виробничою програмою), у відповідний час, а також щодо залучення для цього необхідного ресурсного забезпечення.

У плані реалізації вказують прогноз обсягу реалізації за видами інноваційної продукції в натуральному та вартісному виразі. Цей план є прогнозом майбутніх доходів та основою для всіх інших планів оскільки витрати залежать від обсягу випуску, а обсяг випуску встановлюють на основі обсягу реалізації.

Прогноз обсягу реалізованої продукції кожного виду, а також цін на них розробляють у відділі маркетингу підприємства. Обсяг реалізації залежить як від попиту на продукцію, так і від виробничої потужності підприємства. Оскільки здійснення реалізації завжди містить у собі деякий елемент невизначеності, корисно вказати максимально можливе, мінімально можливе і найвірогідніше значення.

Виручку від реалізації i -го виду інноваційної продукції без ПДВ визначають як добуток обсягу реалізації i -го виду інноваційної продукції (PI_i) та її ціни без ПДВ (C_i). ПДВ складає 20% від виручки від реалізації інноваційної продукції без ПДВ.

Виробнича програма – це завдання з кількості й асортименту продукції певної якості, що встановлюється об'єкту планування, виходячи з потреб споживачів і можливостей підприємства.

Виробнича програма підприємства – це система планових завдань з виробництва та доставки продукції споживачам у розгорнутій номенклатурі, асортименті, відповідної якості у встановлені строки згідно з угодами постачання. Особлива роль виробничої програми пов'язана з тим, що на основі її показників розробляють наступні розділи плану. Так, для визначення витрат на придбання сировини, яку треба закупити, необхідно знати обсяг виробництва продукції, її асортимент, питомі витрати сировини на одиницю продукції та її ціну. Фонд оплати праці також залежить від трудомісткості планового обсягу робіт, що визначається у виробничій програмі; загальні витрати та результати господарської діяльності планують, ґрунтуючись на

обсягах виробництва.

Виробнича програма підприємства розраховується на основі наявних його виробничих потужностей у розрізі номенклатури виробів і послуг, для яких визначені режим найбільшого сприяння на ринку цього виду продукції та послуг, а також обсяг продукції, який спроможний «поглинути» відповідний сегмент ринку.

Виробнича програма, що розрахована згідно з наявними потужностями, порівнюється з обсягом потреби ринку відповідного виду інноваційної продукції та визначається необхідний і достатній приріст обсягів продукції.

Перехідні запаси містять запаси готової та незавершеної продукції. Запаси необхідні підприємству для безперебійного функціонування. Необхідні перехідні запаси можна визначити на основі плану реалізації та інформації щодо швидкості оборотності кожного з цих видів оборотних активів підприємства. Необхідний запас i -го виду готової продукції на кінець періоду ($ГП_{ki}$) розраховують за формулою:

$$ГП_{ki} = РП_i * t_{zi} / T, \quad (11)$$

де $РП_i$ – обсяг реалізації i -го виду інноваційної продукції; t_{zi} – термін зберігання i -го виду готової продукції на складі (в днях); T – тривалість планового періоду (в днях, 30 днів).

Запас готової продукції залежить від t_i – середнього терміну зберігання готової продукції. Але слід орієнтуватися не стільки на ту ситуацію, яка склалася на підприємстві до цього часу, скільки на оптимальний час зберігання запасів на складі. У виробничій програмі визначають кількість продукції, яку передбачають виробити, виходячи із запланованого обсягу реалізації та потреб у запасах готової продукції. Виробнича програма складається за видами продукції на основі співвідношення:

$$ТП_i = РП_i + ГП_{ki} - ГП_{ni} \quad (12)$$

де $ТП_i$ – обсяг i -го виду товарної продукції; $РП_i$ – обсяг реалізації i -го виду інноваційної продукції; $ГП_{ki}$ – запаси i -го виду готової продукції на кінець періоду; $ГП_{ni}$ – запаси готової продукції на початок періоду.

Для забезпечення безперервності виробничого процесу підприємству необхідний деякий запас незавершеної продукції. Запаси її розраховують аналогічно запасам готової продукції, за тим винятком, що замість терміну зберігання готової продукції враховують тривалість виробничого циклу:

$$НЗП_{ki} = ТП_i * t_i * K_2 / T, \quad (13)$$

де $НЗП_{ki}$ – запас i -го виду незавершеної продукції на кінець періоду; $ТП_i$ – обсяг i -го виду товарної продукції; t_i – тривалість виробничого циклу i -го виду товарної продукції (в днях); K_2 – коефіцієнт готовності незавершеного виробництва (звичайно приймають рівним 50 %).

Обсяг виробництва валової продукції ($ВП_i$) i -го виду дорівнює обсягу виробництва товарної продукції, скорегованому на зміну запасів незавершеного виробництва:

$$ВП_i = ТП_i + НЗП_{ki} - НЗП_{ni}. \quad (14)$$

Визначення потреби в матеріальних ресурсах – центральна ланка в плануванні матеріально-технічного постачання підприємства. Потреба в матеріальних ресурсах складається з потреби в ресурсах на основне виробництво, потреби на створення та підтримку перехідних запасів на кінець планового періоду та потреби на інші види господарської діяльності, у тому числі й невиробничу.

План потреби в матеріальних ресурсах складають в натуральному та вартісному вираженні з метою визначення кількості матеріалів, необхідних для виробництва запланованого обсягу продукції та кількості матеріалів, які необхідно закупити протягом планованого періоду.

Переважно витрати на матеріали є змінними, а тому загальну потребу в матеріалах в натуральному вираженні (M) можна розрахувати за такою формулою:

$$M = H_i * ВП_i + M_k, \quad (15)$$

де H_i – норма витрати матеріалу на одиницю i -го виду інноваційної продукції; $ВП_i$ – обсяг випуску i -го виду валової продукції; M_k – запас матеріалів на кінець періоду.

Потреба в матеріалі разом визначається як сума потреби на витрати матеріалу ($H * ВП$) та величини страхового запасу (M_k) на кінець періоду:

Обсяг закупівель у натуральному вираженні (Z_n) визначається як різниця між потребою в матеріалах (M) і запасом, що є на підприємстві на початок планового періоду (M_n):

$$Z_n = M - M_n. \quad (16)$$

Вартість закупівель (Z_e) обчислюють за формулою:

$$Z_e = Z_n * C_m. \quad (17)$$

де Z_n – обсяг закупівель в натуральному вираженні, кг; C_m – ціна матеріалу за 1 кг, грн.

Завдання до теми

Основне завдання розділу бізнес-плану «План виробництва інноваційного продукту» полягає в обґрунтуванні можливості підприємства щодо організації виробництва запланованих до реалізації обсягів інноваційної продукції, відповідної кількості та якості (згідно з виробничою програмою), у відповідний час, а також щодо залучення для цього необхідного ресурсного забезпечення. Бізнес-план інноваційного проекту передбачає виробництво інноваційної продукції найменування А, Б, В, Г та використання в цьому процесі матеріалів X, Y, Z. Виконання практичних завдань вимагає дотримання їх чіткої послідовності згідно з рекомендаціями, тому що показники, які розраховані у попередньому практичному завданні використовуються під час формування таблиць щодо планування виробництва інноваційної продукції у наступному практичному завданні.

Завдання 1.

Показники для розробки плану реалізації інноваційної продукції наведено в табл. 10.

Розрахувати виручку від реалізації i -го виду інноваційної продукції без податку на додану вартість (ПДВ), ПДВ та виручку від реалізації i -го виду інноваційної продукції без ПДВ. Результати розрахунків занести до табл. 10.

Таблиця 10 – План реалізації інноваційної продукції

Найменування інноваційної продукції	Обсяг реалізації інноваційної продукції, (PP_i), шт.	Ціна інноваційної продукції без ПДВ, ($Ц_i$), грн	Виручка від реалізації інноваційної продукції без ПДВ, грн	ПДВ, грн	Виручка від реалізації інноваційної продукції з ПДВ, грн
А	1650	200			
Б	1950	225			
В	1785	155			
Г	2050	173			
Разом:					

Завдання 2.

Показники для розробки виробничої програми та плану перехідних запасів готової продукції наведено в табл. 11.

Таблиця 11 – Виробнича програма та план перехідних запасів готової продукції

Найменування інноваційної продукції	Обсяг реалізації інноваційної продукції, (PP_i), шт.	Термін зберігання готової продукції на складі (t_{zi}), дн.	Запас готової продукції, шт.		Товарна продукція ($ТП_i$) шт.
			на початок періоду ($ГП_{ni}$)	на кінець періоду ($ГП_{ki}$)	
А	1650	2	35		
Б	1950	3	100		
В	1785	1	150		
Г	2050	1	250		

Розрахувати необхідний запас i -го виду готової продукції на кінець періоду, обсяг i -го виду товарної продукції. Результати розрахунків занести до табл. 11.

Завдання 3.

Показники для розробки плану виробництва валової продукції та плану перехідних запасів незавершеного виробництва наведено в табл. 12.

Таблиця 12 – План виробництва валової продукції та план перехідних запасів незавершеного виробництва

Найменування інноваційної продукції	Товарна продукція, ($ТП_i$), шт.	Тривалість виробничого циклу, (t_i), дн.	Коефіцієнт готовності незавершеного виробництва (K_z)	Запас незавершеного виробництва, шт.		Валова продукція ($ВП_i$) шт.
				на початок періоду ($НЗП_{ni}$)	на кінець періоду ($НЗП_{ki}$)	
А		2	0,5	120		
Б		2	0,5	50		
В		1	0,5	65		
Г		1	0,5	75		

Розрахувати запас i -го виду незавершеної продукції на кінець періоду, обсяг i -го виду валової продукції. Результати розрахунків занести до табл. 12.

Завдання 4.

Норми витрат матеріалів на одиницю i -го виду інноваційної продукції для розробки плану потреб у матеріалах для виробництва інноваційної продукції наведено в табл. 13.

Таблиця 13 – План потреб у матеріалах

Найменування матеріалів	Норма витрати матеріалу на одиницю інноваційної продукції								Потреба у матеріалі ($H_i * ВП_i$), кг
	А		Б		В		Г		
	на 1 шт.	на обсяг	на 1 шт.	на обсяг	на 1 шт.	на обсяг	на 1 шт.	на обсяг	
Х	7		8		5		6		
У	0,2		0,2		0,15		0,15		
Z	0,15		0,15		0,1		0,1		

Розрахувати норми витрат матеріалу на обсяг випуску i -го виду валової продукції, потребу у матеріалах. Результати розрахунків занести до табл. 13.

Завдання 5.

Норма запасу матеріалу на кінець періоду складає 23 % від потреби на витрати матеріалів. Показники для розробки плану закупівель для виробництва інноваційної продукції наведено в табл. 14.

Таблиця 14 – План закупівель

Найменування матеріалу	Потреба у матеріалі, кг ($H_i * VP_i$)	Запас матеріалу на кінець періоду, кг (M_k)	Загальна потреба в матеріалі, кг (M)	Запас матеріалу на початок періоду, кг (M_n)	Обсяг закупівель, кг (Z_n)	Ціна матеріалу за 1 кг, грн (C)	Вартість закупівель, тис. грн (Z_e)
X				850		16	
Y				120		12	
Z				200		10	
Разом							

Розрахувати запас матеріалів на кінець періоду; загальну потребу в матеріалах у натуральному вираженні; обсяг закупівель у натуральному вираженні; вартість закупівель. Результати розрахунків занести до табл. 14.

Контрольні питання

1. Охарактеризуйте структуру та зміст підрозділу «План виробництва інноваційного продукту» бізнес-плану інноваційного проекту.
2. Який порядок розробки плану реалізації інноваційної продукції?
3. Які показники використовуються під час розрахунку виробничої програми підприємства?
4. Дайте порівняльну характеристику розробки плану перехідних запасів готової продукції та плану перехідних запасів незавершеного виробництва.
5. Які чинники слід урахувати під час планування обсягів готової продукції?
6. Які етапи передбачає планування обсягу виробництва валової продукції?

7. У чому полягають відмінності між обсягами товарної та валової продукції?

8. Розкрийте сутність і призначення виробничої програми.

Література: [4, с. 63–82; 8, с. 84–102; 14, с. 133–154].

Семінарське заняття № 6

Тема. Організаційний план розробки проекту й організації виробництва інноваційного продукту

Мета: охарактеризувати процес розробки бізнес-плану інноваційного проекту як результат організаційної роботи; оволодіти практичними навичками щодо обґрунтування проекту створення закордонного представництва зі збуту й обслуговування металообробного устаткування.

Короткі теоретичні відомості

Опрацювання бізнес-плану інноваційного проекту як комплексного багатофункціонального документа має кілька цілей. По-перше, бізнес-план інноваційного проекту – це інструмент для залучення зовнішнього капіталу, необхідного для реалізації інноваційного проекту. Бізнес-план містить відомості не лише про виробничі, ринкові, організаційні, а й про фінансові аспекти майбутнього бізнесу. По-друге, на початковій стадії реалізації інноваційного проекту бізнес-план слугує основним інструментом комунікації між підприємством і майбутніми постачальниками, продавцями та працівниками. Бізнес-план інноваційного проекту має переконати майбутніх ділових партнерів, а також найманих працівників, що інноваційна ідея є перспективною, та існує обґрунтована програма успішної реалізації такої ідеї. По-третє, бізнес-план інноваційного проекту – це спосіб моделювання системи управління майбутнім виробництвом інноваційної продукції. Бізнес-план – це техніко-економічне обґрунтування діяльності підприємств в ринкових умовах, програма його діяльності; він характеризує модель підприємства в майбутньому. Процес розробки бізнес-плану інноваційного проекту як

результат організаційної роботи наведено на рис. 2.



Рисунок 2 – Процес розробки бізнес-плану інноваційного проекту як результат організаційної роботи

За результатами планування виробництва відбувається планування організаційних заходів, пов'язаних із реалізацією інноваційної продукції. Цей етап технології бізнес-планування може охоплювати комплекс заходів із перетворення підприємства з однієї організаційно-правової форми на іншу, створення нової або реорганізацію існуючої організаційної структури управління підприємством, розподіл функцій і повноважень між підрозділами підприємства й конкретними працівниками, визначення способів підбору бізнес-партнерів і опис заходів, які необхідно провести для налагодження ділових стосунків із ними, підготовку підприємства до додаткової емісії акцій або боргових цінних паперів. Завданням організаційного плану також є

обґрунтування вибору форми організації інноваційного проекту та можливості успішної реалізації бізнес-проекту управлінським та іншим персоналом підприємства. На цьому ж етапі складається план кадрового забезпечення підприємства та побудова апарату управління, або опис існуючого апарату управління і характеристика наявного складу працівників. Одним з рекомендованих заходів щодо запровадження виробництва інноваційної продукції та розв'язання проблем щодо його розвитку є створення закордонного представництва за умови існування нормативних документів, які прийняті між Україною та відповідною іноземною країною, а саме: договору про співпрацю та співробітництво між Україною та іноземною державою з метою збільшення товарного обороту між двома країнами, угоди про сприяння зовнішньоторговельних відносин та угоди про уникнення подвійного оподаткування. Варто зазначити, що закордонне представництво не буде окремою юридичною особою, а міжнародним відділом підприємства. Залучення представництва за кордоном дозволяє: залучити іноземних інвесторів; збільшити прибуток за рахунок: підвищення оперативності збуту інноваційної продукції та прискорення обігу капіталу; зменшення термінів зберігання продукції; зниження витрат обігу на одиницю продукції; продажу інноваційної продукції на іноземному ринку безпосередньо в моменти покращання кон'юнктури за більш високими цінами, оскільки посередники, існуючи поряд з кінцевими споживачами, одразу реагують на будь-які зміни попиту.

Завдання до теми

1. Загальні відомості про бізнес-план інноваційного проекту.

Фірма – «Верстатобуд». Мета розробки бізнес-плану: обґрунтування проекту щодо створення закордонного представництва зі збуту й обслуговування металообробного устаткування, яке є інноваційною продукцією.

2. Цілі, намічені в бізнес-плані.

2.1. Головна мета (ступінь її досягнення повинен піддаватися оцінюванню). Збільшення обсягу продажів (до 960 млн грн) верстатів і

сервісного обслуговування (до 120 млн грн) споживачів металообробного устаткування.

2.2. Допоміжні цілі:

а) удосконалення логістики у сфері продажу й обслуговування металообробного устаткування.

б) поглиблення контактів зі сформованою групою партнерів і створення мережі агентів у справах продажу металообробного устаткування.

в) усунення зауважень щодо якості верстатів і доведення їх до вимог ISO-9000.

3. Обрана в плані й альтернативна стратегія досягнення мети.

3.1. Створення виробництва з доробки та ремонту верстатного устаткування.

3.2. Створення спільних виробництв із випуску верстатів.

Альтернативні стратегії:

3.3. Створення на базі українського машинобудівного підприємства своїх дистриб'юторів (дилерів) за типами металообробного устаткування.

3.4 Вхідження до складу наявної комерційної структури, що спеціалізується на збуті й обслуговуванні металообробного устаткування.

4 Аналіз сильних і слабких сторін, можливостей і загроз підприємства (SWOT-аналіз).

4.1. Виявлені сильні сторони:

а) потреба в універсальному устаткуванні;

б) традиційні зв'язки зі споживачами,

в) можливість забезпечення фірмовим сервісом.

4.2. Виявлені слабкі сторони:

а) монополізм, що продовжується на ринках України;

б) зниження вимог до якості;

в) недосконалість логістики обслуговування в промислових регіонах.

4.3. Виявлені можливості:

а) кооперація за комплектуючими та матеріалами;

- б) співробітництво у сфері конструкторських рішень;
- в) пошуки нових ринків збуту і споживачів;
- г) потенціал логістики збуту й обслуговування.

4.4. Виявлені загрози (джерела ризику):

- а) недосконалість законодавства;
- б) нестабільність економічних процесів;
- в) непередбачуваність рішень органів управління.

5. Програма дій щодо реалізації бізнес-плану (табл. 15).

Таблиця 15 – Програма дій щодо реалізації бізнес-плану інноваційного проекту

Заходи	Строки виконання		Виконавець	
1. Створення та функціонування представництва (без юридичної особи)	30.12.17 – 30.12.18			
2. Створення на його базі самостійного закордонного представництва	30.12.19			
3. Очікувані фінансові результати (тис. грн)	Показники			
	Рік	Надходження коштів	Платежі	
	2017	490 000	30 000	
	2018	780 000	55 600	
	2019	960 000	64 800	
Одноразові витрати на створення закордонного представництва	8000			
Очікуваний річний прибуток у 2018 р.	84 700			
Витрати на виробництво	64 600			
Чистий прибуток (річний)	20 000			
Чистий прибуток (місяць)	1666			
4. Оцінювання граничних значень витрат з урахуванням ризику (тис. грн)	Показники			
	Рік	2017	2018	2019
	Інвестиції			
5. Загальна оцінка проекту				

Вихідні дані для розрахунку окупності проекту щодо створення закордонного представництва зі збуту й обслуговування металообробного устаткування, яке є інноваційною продукцією:

1. Обсяг інвестицій для відкриття закордонного представництва – 8000 грн.
2. Очікуваний обсяг річних продажів інноваційної продукції – 960 000 тис. грн.
3. Очікуваний річний прибуток – 84 7000 грн.
4. Витрати, пов'язані з функціонуванням закордонного представництва, – 64 600 грн.
5. Чистий прибуток (річний) – 20 000 грн.
6. Чистий прибуток (за місяць) – 1666 грн.

Завдання до практичної роботи:

1. Розкрийте вимоги до бізнес-плану проекту щодо створення закордонного представництва зі збуту й обслуговування металообробного устаткування, яке є інноваційною продукцією.
2. Розрахуйте окупність інноваційного проекту щодо створення закордонного представництва.
3. Зробіть розрахунок економічної ефективності інноваційного проекту щодо створення закордонного представництва.

Контрольні питання

1. Визначте цілі опрацювання бізнес-плану інноваційного проекту як комплексного багатофункціонального документа.
2. Опишіть процес розробки бізнес-плану інноваційного проекту як результат організаційної роботи.
3. Охарактеризуйте структуру та зміст підрозділу «План виробництва інноваційного продукту» бізнес-плану інноваційного проекту.
4. На розв'язання яких завдань спрямований організаційний план розробки інноваційного проекту?

Література: [2, с. 25–35; 16, с. 122–134].

2 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Система поточного контролю й оцінювання знань з навчальної дисципліни «Менеджмент та бізнес-план стартапів» спрямована на мотивацію самостійної роботи студентів денної форми навчання протягом семестру. Оцінювання знань студентів здійснюється за 100-бальною рейтинговою шкалою (табл. 16), яка доповнюється оцінками за національною системою і за європейською кредитно-трансферною системою – ECTS.

Таблиця 16 – Шкала оцінок

Шкала оцінок			
Оцінка за національною шкалою	Проміжок за накопичувальною бальною шкалою	Оцінка ECTS	
відмінно	90–100	A	відмінно
добре	82–89	B	дуже добре
	74–81	C	добре
задовільно	64–73	D	задовільно
	60–63	E	достатньо
незадовільно	35–59	F	незадовільно (дозволяється перескладання)
		X	
	1 – 34	F	неприйнятно (повторне вивчення дисципліни)

Форма підсумкового контролю успішності навчання з навчальної дисципліни «Менеджмент та бізнес-план стартапів» – екзамен.

Система нарахування балів з навчальної дисципліни «Менеджмент та бізнес-план стартапів» наведена в табл. 17.

Практичне заняття складається з трьох складових і оцінюється за 5-бальною системою за такими критеріями: відвідування, наявність конспекту – максимальна кількість балів 1, розв’язування задач і тестів – максимальна кількість балів 2; відповіді на контрольні питання – максимальна кількість балів 2.

Таблиця 17 – Система нарахування балів

Вид занять	Змістовий модуль № 1			Змістовий модуль № 2			Сума
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	
Лекції	1	2	2	1	2	2	10
Практичні заняття	5	5	5	5	5	5	30
Поточний контроль: реферат			4			4	60
опитування	8	8	8	8	8	8	
ін. види поточн. контр.			2			2	
Усього	14	15	21	14	15	21	100

Критерії оцінювання знань на семінарських заняттях:

– 2 бали – студент дає обґрунтовані, глибокі й теоретично правильні відповіді на поставлені контрольні питання; демонструє здатність здійснювати порівняльний аналіз різних теорій, концепцій, робити логічні висновки й узагальнення; здатність висловлювати й аргументувати власне ставлення до альтернативних поглядів на певне питання; використовує фактичні та статистичні дані; правильно розв’язує задачі або без помилок дає відповіді на тестові завдання; демонструє знання підручників, посібників, лекційного курсу;

– 1 бал – студент у цілому володіє знанням матеріалу на рівні вимог, наведених вище, але у розкритті змісту питань ним були допущені окремі суттєві помилки у формулюванні термінів і категорій, у розв’язуванні задач або відповідях на тестові завдання, використанні цифрового матеріалу, питання викладене не глибоко, у занадто стислій формі;

– 0 балів – студент не відповідає на поставлене питання, неправильно розв’язує задачі, дає неправильні відповіді на тестові завдання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Основна

1. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04 липня 2002 р. № 40-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 36. – Ст. 266.
2. Агафонова Л. Г. Підготовка бізнес-плану : практикум / Л. Г. Агафонова. – К. : Знання, 2001. – 158 с.
3. Барроу К. Бізнес-план / К. Барроу, П. Барроу, Р. Браун. – К. : Знання, 2001. – 285 с.
4. Должанський І.З. Бізнес-план: технологія розробки / І.З. Должанський, Т. О. Загорна. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 384 с.
5. Гринева В. Н. Бизнес-план производственного предприятия: комплексная технология разработки : учебн. пособ. / В. Н. Гринева. – Х. : ИНЖЭК, 2007. – 119 с.
6. Козловський В. О. Бізнес-планування : навч. посіб. / В. О. Козловський, О. Й. Лесько. – Вінниця : ВНТУ, 2006. – 190 с.
7. Колесникова Н. А. Бизнес-план / Н. А. Колесникова, А. Д. Миронова. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 216 с.
8. Кривонос А. О. Бізнес-планування на підприємстві / А. О. Кривонос. – К. : МАУП, 2006. – 160 с.
9. Кучеренко В. Р. Бізнес-планування фірми : навч. посіб. / В. Р. Кучеренко, В. А. Карпов, О. С. Маркітан. – К. : Знання, 2006. – 423 с.
10. Котлярова В. Г. Бизнес-план: технологии разработки и обоснования / В. Г. Котлярова. – Х. : ХНЭУ, 2004. – 103 с.
11. Липсиц И. В. Бизнес-план – основа успеха / И. В. Липсиц. – М. : Машиностроение, 2002. – 80 с.
12. Минко И. С. Бизнес-планирование инновационных проектов / И. С. Минко. – СПб.: НИУ ИТМО, 2014. – 171 с.
13. Попов В. М. Бизнес-планирование / В. М. Попов, С. И. Ляпунов, С. Ю. Муртазаева. – М. : Финансы и статистика, 2003 – 156 с.

14. Попов В. М. Сборник бизнес-планов деловых ситуаций / В. М. Попов, С. И. Ляпунова. – М. : КноРус, 2004. – 375 с.
15. Телетов О. С. Бізнес-планування / О. С. Телетов. – Суми : СумДУ, 2005. – 78 с.
16. Ясинський В. В. Бізнес-планування: теорія і практика : навч. посіб. / В. В. Ясинський, О. О. Гайдай. – К. : Каравела, 2004. – 232 с.

Додаткова

17. Захарченко В. І. Інноваційний менеджмент : теорія і практика в умовах трансформації економіки / В. І. Захарченко, Н. М. Корсікова. – К. : Центр учбової літератури, 2012. – 448 с.
18. Каменипер С. Е. Организация, планирование, управление деятельностью промышленных предприятий / С. Е. Каменипер, Ф. М. Русинова. – М. : Высшая школа, 2006. – 208 с.
19. Орлов О. А. Планирование деятельности промышленного предприятия / О. А. Орлов. – К. : Скарби, 2006. – 416 с.
20. Свінцицька О. М. Планування діяльності підприємства : навч. посіб. / О. М. Свінцицька. – К. : Кондор, 2009. – 263 с.
21. Сергеев А. А. Экономические основы бизнес-планирования : учеб. пособ. / А. А. Сергеев. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 462 с.
22. Тарасюк Г. М. Управління проектами : навч. посібн. / Г. М. Тарасюк. – К.: Каравела, 2006. – 344 с.

Інформаційні ресурси

23. Оформлення і стиль бізнес-плану [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://buklib.net>.
24. Планування матеріально-технічного забезпечення підприємства [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://referat.mirslovari.com>.
25. Стандарти бізнес-планов ЮНИДО [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.probp.ru/publish/standard1.php.

Методичні вказівки щодо семінарських занять з навчальної дисципліни «Менеджмент та бізнес-план стартапів» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 101 – «Екологія» освітньо-професійної програми «Екологічна біотехнологія та біоенергетика» освітнього ступеня «Магістр»

Укладач старш. викл. В. В. Семеніхіна

Відповідальний за випуск зав. кафедри менеджменту проф. М. М. Хоменко

Підп. до др._____. Формат 60x84 1/16. Папір тип. Друк ризографія.

Ум. друк. арк._____. Наклад _____ прим. Зам. №_____. Безкоштовно.

Видавничий відділ
Кременчуцького національного університету
імені Михайла Остроградського
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, 39600