

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА І ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

**Методичні вказівки
до виконання розрахункової роботи для студентів освітньо-
кваліфікаційного рівня «магістр»
напряму підготовки 0305 – економіка та підприємництво, спеціальності
8.03050801 – «Фінанси і кредит»**

ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні кафедри фінансів
Протокол № 2 від 22.09.2014 р.

ЧЕРНІГІВ ЧНТУ 2014

Інноваційна політика і фінансове забезпечення. Методичні вказівки до виконання розрахункової роботи для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» напряму підготовки 0305 – економіка та підприємництво, спеціальності 8.03050801 – «Фінанси і кредит», всіх форм навчання / Укладачі: Ільчук В.П., Анопрієнко В.О., Лисенко І.В. – Чернігів: ЧНТУ, 2014. – 28 с.

- Укладачі: Ільчук Валерій Петрович, завідувач кафедри фінансів, доктор економічних наук, професор
- Анопрієнко Валентина Олексіївна, кандидат економічних наук, доцент
- Лисенко Ірина Володимирівна, кандидат економічних наук, асистент
- Відповідальний за випуск: Ільчук Валерій Петрович, завідувач кафедри фінансів, доктор економічних наук, професор
- Рецензент: Дерій Жанна Володимирівна, завідувач кафедри теоретичної та прикладної економіки, кандидат економічних наук, доцент Чернігівського національного технологічного університету

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1 СТРУКТУРА РОЗРАХУНКОВОЇ РОБОТИ	5
2 ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА	6
2.1 Необхідні теоретичні відомості	6
2.2 Розрахунок потенціалу інноваційного розвитку підприємств	6
2.3 Завдання розрахункової роботи	15
2.4 Вихідні дані	16
3 ВИСНОВКИ	16
4 КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ	17
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	18
ДОДАТОК А – ПРИКЛАД РОЗРАХУНКУ ПОТЕНЦІАЛУ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ	22

ВСТУП

Викладання дисципліни «Інноваційна політика і фінансове забезпечення» обумовлене необхідністю формування у студентів чіткої системи уявлень про засади інноваційного розвитку, про стимули та механізми інноваційних зрушень у реальному секторі економіки, необхідністю розкриття методів та засобів пошуку і залучення грошових коштів для належного фінансування всіх стадій інноваційного процесу.

При вивченні дисципліни студенти опановують знання, що стосуються підходів до формування інноваційної політики, визначення інноваційних пріоритетів, аналізу факторів, які визначають інноваційно-інвестиційний клімат, результативність інноваційної діяльності, від якої залежить технологічний рівень виробництва, економічна незалежність та обороноздатність країни.

Значну роль у нарощуванні технологічного рівня виробництва відіграє інноваційний потенціал підприємства. Оцінка інноваційного потенціалу підприємства дозволяє виявити його можливості щодо сталого розвитку, розкрити його резерви та здатність ефективно нарощувати виробничі потужності.

Виконання студентами розрахункової роботи є однією з форм самостійного вивчення дисципліни «Інноваційна політика і фінансове забезпечення». Дані методичні вказівки призначені для надання методичної допомоги студентам при виконанні розрахункової роботи.

Метою розрахункової роботи є узагальнення, поглиблення та закріплення теоретичних знань за допомогою самостійного опрацювання студентами навчальної та спеціальної наукової літератури.

Методичні вказівки містять необхідні теоретичні відомості для виконання розрахункової роботи, вихідні дані, рекомендовану літературу.

1 СТРУКТУРА РОЗРАХУНКОВОЇ РОБОТИ

У процесі виконання розрахункової роботи студент повинен поглибити та закріпити теоретичні знання, проаналізувати фактори, що визначають інноваційний потенціал виробничого підприємства, набути необхідні навички для його оцінки.

Структура розрахункової роботи визначається логічною послідовністю поставлених завдань і включає:

1. Загальні засади оцінки інноваційного потенціалу виробничого підприємства, де розглядається:

- інтелектуальна складова;
- інформаційна складова;
- інтерфейсна складова;
- науково-дослідна складова;
- інтегральна оцінка складових інноваційного потенціалу підприємства.

2. Процедуру вибору виробничого підприємства як об'єкта дослідження та визначення вихідних даних для розрахунку інноваційного потенціалу.

3. Формування висновків за результатами аналітичних досліджень.

4. Контрольні запитання.

5. Використану літературу.

6. Додаток.

2 ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА

2.1 Необхідні теоретичні відомості

Обов'язковою умовою, що дає змогу підприємству розвиватися інноваційним шляхом, є наявність необхідного потенціалу інноваційного розвитку. Загальна структура потенціалу інноваційного розвитку включає такі складові (рисунок 1).



Рисунок 1 – Структура потенціалу інноваційного розвитку

Розглянемо методичні засади оцінки стану інноваційного потенціалу в цілому і за окремими складовими.

2.2 Розрахунок потенціалу інноваційного розвитку підприємств

Інтелектуальна складова. Інтелектуальна складова характеризує можливості генерації та сприйняття ідей і задумів інновацій, доведення їх до рівня нових технологій, товарів, організаційних та управлінських рішень.

Аналіз виробничої діяльності промислових підприємств показує, що для її оцінки доцільно застосовувати такі показники.

1. Показник винахідницької (раціоналізаторської) активності ($I_{в.а.}$).

Характеризує здатність до генерації нових знань (технічних і технологічних рішень), які можуть стати основою інновацій:

$$I_{в.а.} = \frac{K_{в.р.}}{K_{нп.}}, \quad (1)$$

де $K_{в.р.}$ – кількість винаходів (раціоналізаторських пропозицій);
 $K_{нп.}$ – кількість наукових (інженерно-технічних) працівників.

2. Показник інженерно-технічного (наукового) забезпечення ($I_{имз.}$).

Характеризує потенційну здатність персоналу підприємства до розв'язання інженерно-технічних і науково-прикладних задач.

$$I_{имз.} = \frac{K_{нп.}}{K_{заг.}}, \quad (2)$$

де $K_{нп.}$ – кількість наукових (інженерно-технічних) працівників;
 $K_{заг.}$ – загальна кількість працівників.

3. Показник освітнього рівня ($I_{осв.}$).

Характеризує освітній рівень персоналу підприємства.

$$I_{осв.} = \frac{K_{в.с.}}{K_{заг.}}, \quad (3)$$

де $K_{в.с.}$ – кількість осіб з вищою освітою, що відповідає профілю діяльності підприємства.

4. Показник плинності кадрів високої кваліфікації ($I_{пл.}$).

Характеризує ступінь усталеності (спрацьованості) колективу висококваліфікованих працівників. Зростання даного показника не бажане.

$$I_{пл.} = \frac{K_{зв.кв.}}{K_{кв.}}, \quad (4)$$

де $K_{зв.кв.}$ – кількість звільнених кваліфікованих працівників протягом року;
 $K_{кв.}$ – загальна кількість кваліфікованих працівників.

Розрахунки можуть вестися за окремими категоріями працівників.

5. Показник оновлення знань ($I_{о.з.}$).

Характеризує відповідність рівня знань працівників сучасним вимогам (стан перепідготовки та підвищення кваліфікації працівників).

$$I_{o.z.} = \frac{K_{n.kv.}}{K_{zag.}}, \quad (5)$$

де $K_{n.kv.}$ – кількість працівників, що підвищили кваліфікацію чи пройшли перепідготовку протягом останніх 3-5 років.

Показник може розраховуватися окремо за категоріями працюючих, наприклад ІТР, наукові працівники, робітники, менеджери і т. ін.

Ці, а також інші аналогічні показники слід порівнювати з показниками інших підприємств (як правило, конкурентів), які працюють на даному ринку (у галузі), або аналізувати у динаміці (для одного підприємства).

Для оцінки всіх показників у комплексі їх зводять в інтегральний за формулою:

$$I_{интел.} = \sum_{i=1}^n \delta_i \cdot \beta_i, \quad (6)$$

де n – кількість показників;

β_i – вагомість показника;

δ_i – відносна оцінка i -го показника.

Величина δ_i розраховується за такими правилами:

$$\delta_i = \frac{I_i}{I_{max}} \text{ – якщо зростання є бажаним;}$$

I_{max} – максимальне значення даного показника для підприємств, що досліджуються;

$$\delta_i = \frac{I_{min}}{I_i} \text{ – якщо зростання є небажаним;}$$

I_{min} – мінімальне значення даного показника для підприємств, що досліджуються;

I_{max} та I_{min} – найбільше та найменше значення i -го показника з усіх порівнювальних його значень для різних підприємств (різних періодів часу) відповідно.

Максимально можливою є оцінка $I_{интел.} = 1$. Це станеться у випадку, коли аналізоване підприємство буде кращим за всіма (п'ятьма) порівнюваними показниками.

Для визначення рівня інтелектуальної складової можна застосувати таку шкалу (виходячи з максимально та мінімально можливих значень $0 \leq I_{интел.} \leq 1$):

$I_{интел.} < 0,33$ – низький рівень;

$0,33 \leq I_{интел.} \leq 0,67$ – середній рівень;

$I_{интел.} > 0,67$ – високий рівень.

Однак більш доцільним видається такий підхід. Розрахунки, аналогічні формулам (1-6), виконують для всіх порівнюваних підприємств чи періодів часу. За результатами визначають середнє значення ($I_{інтел.ср.}$) для ринку чи галузі або для конкретного підприємства за аналізований період часу. Далі розраховують діапазон середніх значень $0,7 \cdot I_{інтел.ср.} \leq I_{i.ср.} \leq 1,3 \cdot I_{інтел.ср.}$. За ступенем відхилення фактичних значень від середнього роблять висновки щодо рівня інтелектуальної складової інноваційного потенціалу конкретного підприємства (рисунок 2).

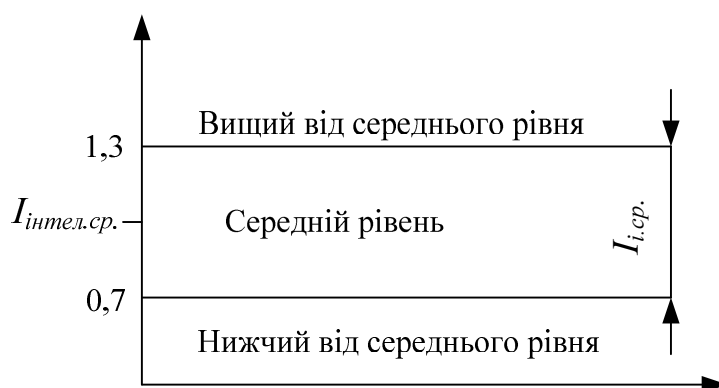


Рисунок 2 – Схема визначення рівня інтелектуальної складової потенціалу інноваційного розвитку

Інформаційна складова. Характеризує інформаційну оснащеність підприємства, ступінь повноти, точності і суперечливості інформації, необхідної для прийняття ефективних управлінських рішень. Для оцінки цієї складової доцільно застосовувати такі показники:

1. Коефіцієнт повноти інформації (I_n)

$$I_n = \frac{K_{опр.}}{K_n}, \quad (7)$$

де $K_{опр.}$ – кількість інформації в розпорядженні особи, що приймає рішення (ОПР);

K_n – кількість необхідної інформації для прийняття обґрунтованого рішення.

2. Коефіцієнт точності інформації (I_m):

$$I_m = \frac{K_{рел.}}{K_{опр.}}, \quad (8)$$

де $K_{рел.}$ – кількість релевантної інформації в загальному обсязі інформації, якою володіє ОПР.

Релевантність (англ. *relevance*) – міра відповідності отриманого результату бажаному.

Релевантна інформація – (*relevant information*) та інформація, яка необхідна для вирішення даної задачі (наприклад, завдання управління).

3. Коефіцієнт суперечливості інформації (I_c):

$$I_c = \frac{K_{н.св.}}{K_{заг.н.св.}}, \quad (9)$$

де $K_{н.св.}$ – кількість незалежних свідчень на користь прийняття певного рішення;

$K_{заг.н.св.}$ – загальна кількість незалежних свідчень у сумарному обсязі релевантної інформації, якою володіє ОПР.

Обсяг інформації (кількість інформації) можна вимірювати сторінками формату А4 видавничих друкованих аркушах, Кбайт, Мбайт і т. ін.

Рівень інформаційної складової інноваційного потенціалу може бути розрахований за формулою:

$$I_{инф.} = I_n \cdot I_m \cdot I_c, \quad (10)$$

Для прийняття рішень можна використовувати таку шкалу:

$I_{инф.} \geq 0,67$ – рівень високий;

$0,33 \leq I_{инф.} \leq 0,67$ – рівень середній;

$I_{инф.} \leq 0,33$ – рівень низький.

Однак, враховуючи викладене вище, видається доцільним для визначення рівня інформаційної складової і прийняття на підставі цього управлінських рішень застосовувати підхід, схема якого наведена на рисунку 2.

Інтерфейсна складова. Характеризує можливість приведення у відповідність потребам нарощування інноваційного потенціалу різноспрямованих інтересів суб'єктів інноваційного процесу (ступінь надійності взаємодії з суб'єктами інноваційного процесу).

Оцінку інтерфейсної складової потенціалу інноваційного розвитку пропонуємо проводити, використовуючи комплекс показників, наведених у таблиці 1 для кожного суб'єкта: розробника інновацій, виробника, посередника, постачальника, споживача тощо. Оцінка кожного з суб'єктів виконується у табличній формі. Вона характеризує ступінь зацікавленості аналізованого суб'єкта в просуванні на ринок конкретної інновації (вимірюється окремо за кожним з оцінних показників). Оцінка здійснюється шляхом встановлення позначок, які відповідають певному суб'єкту інноваційного процесу (наприклад, символу \odot) у рядках з назвами показників напроти стовпців з відповідними оцінками.

Переведення оцінок за порядковою шкалою у відносні кількісні виконується за формулою:

$$O_{ij} = \frac{O_i}{O_{\max}}, \quad (11)$$

де O_{ij} – відносна оцінка j -го контрагента за i -м показником;

O_i – бальна оцінка j -го контрагента за i -м показником;

O_{\max} – максимально можлива оцінка.

Сукупна оцінка надійності взаємодії з j -м контрагентом визначаються за формулою:

$$H_i = \sum_{i=1}^n O_{ij} \cdot \beta_{ij}, \quad (12)$$

де β_{ij} – вагомість i -го показника для j -го контрагента.

Таблиця 1 – Ситуаційна оцінка суб'єкта інноваційного процесу (економічного контрагента) підприємства

Показники	Порядкова шкала					
	Гарантовано відповідає	Відповідає	Ймовірно відповідає	Не визначено	Ймовірно не відповідає	Точно не відповідає
1. Розширення адаптивних можливостей підприємства	1		1			
2. Підвищення конкурентного потенціалу	1					
3. Розширення ринку			1			
4. Зростання прибутку				1		
5. Підвищення економічної безпеки			1			
6. Підвищення іміджу				1		
Оцінка в балах	5	4	3	2	1	0

Умовні позначення суб'єктів інноваційного процесу

● – інноватор

○ – виробник

□ – посередник

* – постачальник

△ – споживач

Оцінку надійності взаємодії з усією сукупністю контрагентів $H_{заг.}$ розраховують, як середньоарифметичну H_i (середньозважену, якщо вагомості контрагентів істотно розрізняються).

Залежно від її значення доцільно виділити такі рівні інтерфейсної складової потенціалу інноваційного розвитку:

$H_{заг.} = 1$ – абсолютна достатність потенціалу для реалізації проектів інноваційного розвитку (це можна розглядати як ідеал, до якого слід прагнути, але практично його досягти не можливо);

$0,75 \leq H_{заг.} < 1$ – нормальна достатність;

$0,50 \leq H_{заг.} < 0,75$ – невизначений стан;

$0,25 \leq H_{заг.} < 0,50$ – критичний стан;

$0,00 \leq H_{заг.} < 0,25$ – кризовий стан.

Науково-дослідна складова. Характеризує наявність запасу результатів науково-дослідних робіт, достатнього для генерації нових знань, здатність проведення досліджень з метою перевірки інноваційних ідей та оцінки можливості використання новацій у виробництві нової продукції.

Укрупнену опосередковану оцінку науко-дослідної складової інноваційного потенціалу підприємства можна виконати за такими показниками:

– частка витрат НДДКР у загальному обсязі витрат на виробництво товарної продукції;

– частка витрат на використання науково-технічних досягнень (упровадження нових технологій і нової техніки) в обсязі товарної продукції;

– співвідношення витрат на НДДКР і витрат на впровадження нової техніки і т. ін.

Хоча ряд фахівців наводить конкретні значення перерахованих показників (наприклад, 3%, 5%, 2/3 відповідно), однак більш правильним видається порівняння їх з показниками кращих вітчизняних або іноземних підприємств-інноваторів, що працюють на конкретному ринку (у конкретній галузі). Зведення значень показників в один інтегральний показник можна виконати на основі підходу, аналогічного тому, що був запропонований для оцінки інтелектуального потенціалу (див. вище формулу 6). Граничні рівні показників доцільно визначити аналогічно підходу на рисунку 2.

Інтегральна оцінка складових інноваційного потенціалу.
 Інноваційний потенціал підприємства в цілому (з урахуванням усіх його складових) пропонується визначити за формулою:

$$I_{ін. пот.} = \sum_{i=1}^n \Omega_i \cdot \beta_i =$$

$$= \Omega_{інтел.} \cdot \beta_{інтел.} + \Omega_{інформ.} \cdot \beta_{інформ.} + \Omega_{інтерф.} \cdot \beta_{інтерф.} + \Omega_{наук.досл.} \cdot \beta_{наук.досл.} \quad (13)$$

Переведення у відносні значення показників оцінки рівнів кожної складової інноваційного потенціалу здійснюється за формулою:

$$\Omega_i = \frac{1}{N_i} \cdot n_i, \quad (14)$$

де Ω_i – відносна частка i -ї складової потенціалу інноваційного розвитку;
 N_i – кількість рівнів i -ї складової;
 n_i – номер розрахованого рівня.

Наприклад, якщо підприємство має середній рівень інтелектуального потенціалу з трьох існуючих рівнів, то його відносна оцінка розраховується в такий спосіб:

$$\Omega_{інт.} = \frac{1}{3} \cdot 2 = 0,67$$

Вагомість β_i для кожної із складових залежить від величини підприємства.

Рекомендовані усереднені оцінки вагомості оціночних показників мають такий вигляд:

а) для малих та середніх підприємств:

$$\beta_{інтел.} = 0,149;$$

$$\beta_{інформ.} = 0,223;$$

$$\beta_{інтерф.} = 0,372;$$

$$\beta_{наук.досл.} = 0,256;$$

б) для великих підприємств:

$$\beta_{інтел.} = 0,125;$$

$$\beta_{інформ.} = 0,317;$$

$$\beta_{інтерф.} = 0,183;$$

$$\beta_{наук.досл.} = 0,375;$$

Таким чином, формула 13 для малих та середніх підприємств

трансформується й набуває вигляду:

$$I_{ін.пот.} = 0,149 \cdot I_{інтел.} + 0,223 \cdot I_{інформ.} + 0,372 \cdot I_{інтерф.} + 0,256 \cdot I_{наук.досл.} \quad (15)$$

Відповідно для великих підприємств:

$$I_{ін.пот.} = 0,125 \cdot I_{інтел.} + 0,317 \cdot I_{інформ.} + 0,183 \cdot I_{інтерф.} + 0,375 \cdot I_{наук.досл.} \quad (16)$$

Інтегральну оцінку інноваційного потенціалу підприємства розраховують як середньозважену складових. Чим ближча вона буде до одиниці, тим вищий потенціал. Інтегральна оцінка нижче 0,5 свідчить про ослаблення потенціалу підприємства. Аналіз окремих складових дозволить уточнити, звідки виходять загрози, на яких складових слід зосередити увагу тощо.

Для наочності аналізу можна застосовувати графоаналітичний підхід, схема якого подана на рисунку 3.

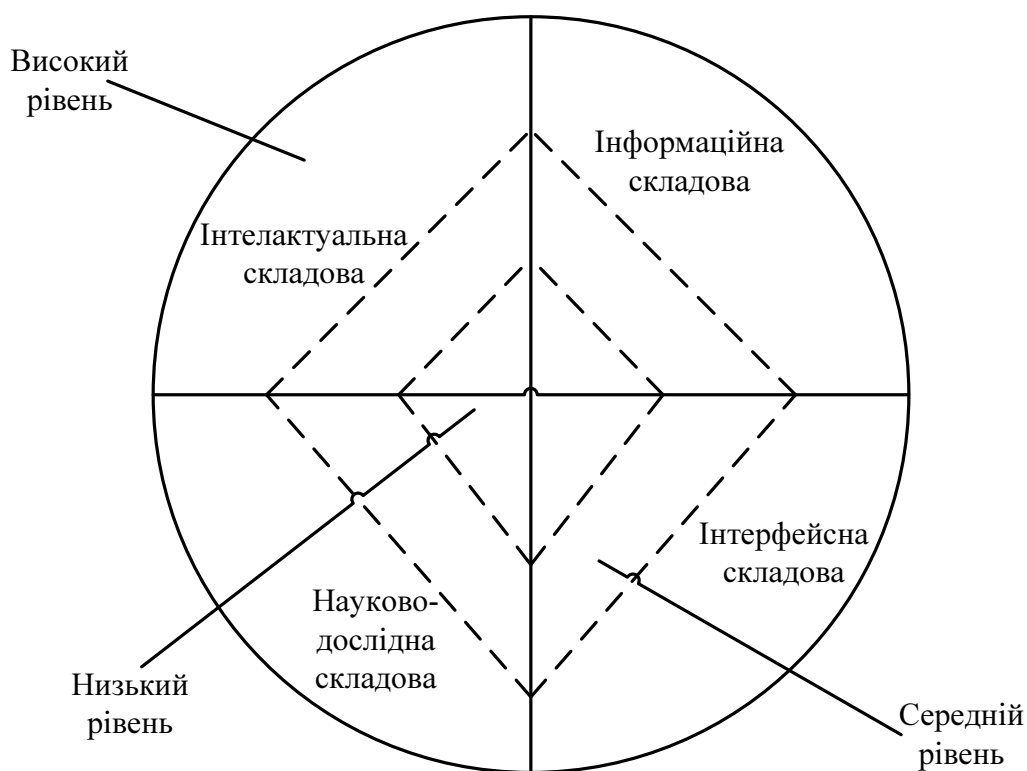


Рисунок 3 – Схема рівня інноваційного потенціалу

Графічна інтерпретація граничних рівнів інноваційного потенціалу виробничих підприємств наведена на рис. 4-5.

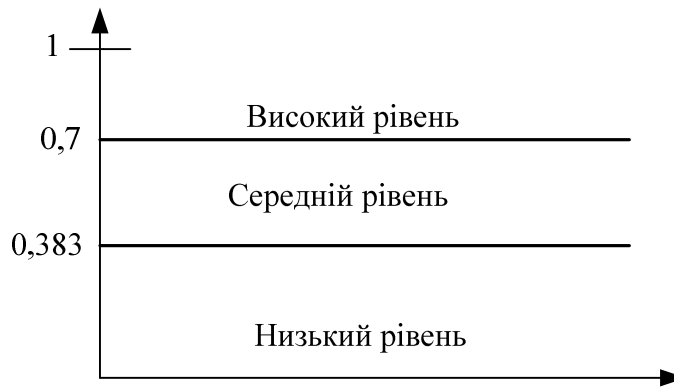


Рисунок 4 – Граничні рівні інтегрального показника інноваційного потенціалу для малих та середніх підприємств



Рисунок 5 – Граничні рівні інтегрального показника інноваційного потенціалу для великих підприємств

Обраний підхід дозволяє здійснювати безпосередню оцінку достатності інноваційного потенціалу конкретного підприємства для розвитку на основі інновацій, визначити стан його окремих складових з метою формування системи обґрунтованих заходів щодо поліпшення їх стану, точно окреслювати заходи щодо приведення у відповідність інноваційного потенціалу підприємства до ринкового та виробничо-збутового при виборі конкретних траєкторій інноваційного розвитку.

2.3 Завдання розрахункової роботи

Для оцінки інноваційного потенціалу підприємства необхідно визначити:

2.3.1 Показники інтелектуальної складової:

а) показник винахідницької (раціоналізаторської) активності ($I_{в.а.}$);

б) показник інженерно-технічного і наукового забезпечення ($I_{имз.}$);

в) показник освітнього рівня ($I_{осв.}$);

г) показник плинності кадрів високої кваліфікації ($I_{пл.}$);

д) показник оновлення знань ($I_{о.з.}$);

За результатами розрахованих показників визначити середнє ($I_{интел.}$)

значення для досліджуваного підприємства як інтегральної характеристики його інтелектуальної складової.

2.3.2 Показники інформаційної складової:

- а) коефіцієнт повноти інформації (I_n);
- б) коефіцієнт точності інформації (I_m);
- в) коефіцієнт суперечливості інформації (I_c);

За результатами розрахованих показників визначити рівень інформаційної складової інноваційного потенціалу підприємства.

2.3.3 Показники інтерфейсної складової. Провести ситуаційну оцінку суб'єктів інноваційного процесу (економічних контрагентів) – інтерфейсної складової інноваційного потенціалу підприємства та розрахувати сукупну оцінку надійності взаємодії з визначеними контрагентами.

2.3.4 Показники науково-дослідної складової:

- а) частка витрат НДДКР у загальному обсязі товарної продукції;
- б) частка витрат на використання науково-технічних досягнень в обсязі товарної продукції;
- в) співвідношення витрат НДДКР і витрат на впровадження нової техніки та технології.

За результатами вказаних показників визначити інтегральний показник науково-дослідної складової інноваційного потенціалу підприємства.

2.3.5 Провести кінцеву інтегральну оцінку складових інноваційного потенціалу підприємства в залежності від його величини.

Здійснити графічну інтерпретацію граничних меж рівнів інноваційного потенціалу підприємства.

2.3.6 Оцінити достатність інноваційного потенціалу підприємства для його розвитку на основі інновацій.

2.3.7 Визначити на основі стану його окремих складових систему обґрунтованих заходів щодо поліпшення інноваційного потенціалу підприємства.

2.4 Вихідні дані

Вихідні дані базуються на конкретному діючому виробничому підприємстві, вибір якого здійснює студент, в залежності від можливості отримати необхідну інформацію для виконання розрахункової роботи. Вибране підприємство узгоджується з викладачем, під час якого студент отримує необхідну консультацію щодо виконання розрахункової роботи та індивідуальне завдання, обумовлене специфікою підприємства та технологією випуску продукції.

3 ВИСНОВКИ

Після розрахунків і визначення кінцевої інтегральної оцінки потенціалу інноваційного розвитку підприємства робиться висновок щодо відповідності його інноваційному розвитку.

4 КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. Поясніть зміст поняття «потенціал інноваційного розвитку». Яка структура потенціалу інноваційного розвитку?
2. Розкрийте сутність категорії «інноваційний потенціал» та охарактеризуйте складові цього потенціалу.
3. Які основні положення методичного підходу до оцінки інноваційного потенціалу?
4. Які показники відносяться до інформаційної складової?
5. Наведіть схематично структуру потенціалу інноваційного розвитку.
6. Які показники відносяться до інтелектуальної складової?
7. Назвіть закони та нормативно-правові документи, які регулюють в Україні інноваційну діяльність?
8. Які показники відносяться до інтерфейсної складової?
9. Яким чином проводиться ситуаційна оцінка суб'єкта інноваційного процесу підприємства?
10. Які показники відносяться до науково-дослідної складової?
11. Що Ви розумієте під релевантною інформацією?
12. Назвіть основну мету і принципи державної інноваційної політики.
13. Розкрийте суть дефініції «інновації».
14. Назвіть основні принципи державної інноваційної політики.
15. Поясніть суть поняття «інноваційне підприємство».
16. Що є об'єктами інноваційної діяльності?
17. Поясніть суть поняття «інноваційна діяльність».
18. Що є суб'єктами інноваційної діяльності?
19. Яким чином визначають рівень інформаційної складової потенціалу інноваційного розвитку підприємства?
20. Як здійснюється Державне регулювання інноваційної діяльності?
21. Поясніть суть поняття «інноваційна продукція».
22. У чому полягає принципова різниця між поняттями «інноваційний продукт» і «інноваційна продукція»?
23. Назвіть основні види фінансової підтримки інноваційної діяльності.
24. Що є джерелами фінансової підтримки інноваційної діяльності?
25. Як здійснюється міжнародне співробітництво у сфері інноваційної діяльності?
26. Що Ви розумієте під поняттям «пріоритетний інноваційний проект»?
27. Як визначається інтегральна оцінка складових інноваційного потенціалу?
28. Що таке НДДКР? Назвіть його синонім, який використовується у країнах ЄС?
29. Поясніть, що характеризує інформаційна складова потенціалу інноваційного розвитку підприємства?
30. Поясніть суть поняття «інноваційний продукт».

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Алимов О., Ємченко В. Промисловий потенціал України: напрямки ефективного розвитку // Економічний часопис ХХІ. – 2003. - №6. – С. 28-33.
2. Армстронг Г., Котлер Ф. Введение в маркетинг. – 5-е изд.: Пер. с англ.: Учеб. Пособ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2000. – 640 с.
3. Балыка С. Моделирование и прогнозирование экономического риска // Бизнес-информ. – 1997. - №22. – С. 53-59.
4. Богоявленский О.В. Проблемы количественной оценки рынка потенциальных покупателей // Маркетинг :теорія і практика: Тези доповідей ІV Міжнародної науково-практичної конференції (Ялта, 24-27 травня 2000р.). – Т.1. – С.42-43.
5. Вайзеккер Э., Ловинс Э., Ловинс Л. Фактор четыре. Затрат- половина, отадча – двойная. Новый доклад Римскому клубу / Пер. А.П. Заварницына и В.Д. Новикова / Под ред. Акад. Г.А. Месяца. – М.: Academia, 2000. – 400с.
6. Валдайцев СВ. Оценка бизнеса и инновации. – М.: Информационно-издательский дом «Филинъ», 1997. -92 с.
7. Ведяхин В. Риск в сферах научно-технического прогресса // Хозяйство и право . – 1992. - №2. – С. 80-83.
8. Власова А.А., Краснокутская Н.В. Инновационный менеджмент: Учеб. Пособ. – К.: КНЕУ. – 1997. – 92 с.
9. Гаркавенко С.С. Маркетинг: Підручник. – К.: ЛІбра, 2002. – 712 с.
10. Георг Штраегг. Тенденции и перспективы развития стратегического менеджмента // Проблемы теории и практики стратегического управления . – 2000. - №5. – С. 93-98.
11. Гольдштейн Г.Я. Инновационный менеджмент: Учеб. пособ. – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 1998. – 132 с.
12. Данько Т.П. Управление маркетингом: Учебник 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 334 с.
13. Джонс Дж.К. Методы проектирования: Пер. с англ. – М.: Мир, 1986. – 326 с.
14. Доклад о развитии человека. 2001 год. Издано по заказу Программы развития ООН (ПРООН). – Нью-Йорк: Оксфорд юниверсити прессе, 2001. – 264 с.
15. Друкер П.Ф. Управление, нацеленое на результаты: Пер. с англ. – М.: Технол. Шк. Бизнеса, 1993. – 192 с.
16. Дурович А.П. Маркетинг в предпринимательской деятельности, - Минск: НГОК «Финансы, учет, аудит», 1997. – 464 с.
17. Економіка й організація інноваційної діяльності: Підручник. – 2-е вид./ Волков О.І., Денисенко М.П., Гречан А.П. та ін. / Під ред. проф. О.І. Волкова, проф. М.П. Денисенка. – К.: УкрІНТЕІ, 2005. – 424 с.
18. Купер Роберт Г. Разработка новых товаров // Маркетинг / Под ред.

- М. Бейкера. – СПб.: Питер, 2002. – С. 434-454.
- 19.Ильяшенко С.Н. Подходы к оценке экономической безопасности предприятия и подходы к их оценке // Актуальні проблеми економіки . – 2003. - №3-4. – С. 131-144.
 - 20.Ильяшенко С.Н. Составляющие экономической безопасности предприятия и подходы к их оценке // Актуальні проблеми економіки. – 2003. - №3 (21). – С. 12-19.
 - 21.Инновационный менеджмент: Учебник для вузов / Ильенкова С.Д., Гохберг Л.М., Ягудкин С.Ю. и др. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 327 с.
 - 22.Ілляшенко С.М. Економічний ризик: Навч. Посіб. – 2-ге вид., доп. і перероб. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 220 с.
 - 23.Ілляшенко С.М. Маркетингова товарна політика: Підручник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 234 с.
 - 24.Ілляшенко С.М., Баскакова М.Ю. Маркетингові дослідження: Навч. Посіб. / За заг. Ред.. д.е.н., проф.. С.М. Ілляшенка. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 1992 с.
 - 25.Ілляшенко С.М., Божкова В.В. Управління екологічними ризиками інновацій: Монографія / За ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. - Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 234 с.
 - 26.Ілляшенко С.М., Прокопенко О.В. Менеджмент екологічних інновацій: Навч. Посіб. / За заг. ред. С.М. Ілляшенка. – Суми: Вид-во СумДУ, 2003. – 266 с.
 - 27.Ілляшенко С.М., Прокопенко О.В. Формування ринку екологічних інновацій: економічні основи управління: Монографія / Під ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – суми: ВТД «Університетська книга», К.: видавничий дім «Княгиня Ольга», 2005. – 324 с.
 - 28.Каракай Ю.В. Маркетинг інноваційних товарів: Монографія. – К.: КНЕУ, 2005. – 226 с.
 - 29.Кардаш В.Я. Маркетингова товарна політика: Підручник. – К.: КНЕУ 2001. – 240 с.
 - 30.Карпатская-Скорик Е. Маркетинговые исследования с нечетким прогнозированием рынка // Бизнес-Информ. – 1997. - №3.-С.55.
 - 31.Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры // Вопросы конъюнктуры. – 1923. - №1, вып. 1, – С. 28-79.
 - 32.Коноваленко М. Формирование идей и конструкторского замысла // Бизнес-Информ. – 1995. - №11-12. – С.31-32.
 - 33.Котлер Ф. Основы маркетинга. – М.: Бизнес-книга, 1995. – 698 с.
 - 34.Крушевский А.В. Справочник по технико-экономическим моделям и методам. – К.: Техніка, 1982. – 208 с.
 - 35.Максимова Ю.М. Особенности прогнозирования спроса на новый товар // Маркетинг в России и за рубежом. – 2006. - №3(53). – С. 3-12.
 - 36.Маркетинг та менеджмент інноваційного розвитку: Монографія / За заг. ред. д.е.н., проф., С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська

- книга», 2006. – 728 с.
- 37.Маркетинг у прикладах і завданнях: Навч. Посіб./ За заг ред. д.е.н., проф.. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 400 с.
 - 38.Маркетинг: бакалавський курс: Навч. Посіб./за заг. Ред.. д.е.н., проф.. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 976 с.
 - 39.Маркетинг: Підручник / Ределіус В., Азарян О.М., Виноградов О.А. та ін.: Ред.-упор. О.І. Сидоренко, П.С. Редько. – К.: Навчально-методичний центр «Консорціум із удосконалення менеджмент-освіти в Україні», 2005. – 422 с.
 - 40.Марущенко В.А. Оптимизация номенклатуры выпускаемой продукции на основе маркетинговых методов. Х.: ФЛК, 1996. – 36 с.
 - 41.Мединский В.Г., Ильдеменов С.В. Реинжиниринг инновационного предпринимательства: Учеб.пособ. Для вузов / Под ред. Проф. В.А. Ирикова.- М.: ЮНИТИ, 1999.- 414 с.
 - 42.Мельник Л.Г., Карінцева О.І., Ілляшенко С.М. та ін. Економіка підприємства: Підручник / За заг. ред. д.е.н., проф., Л.Г. Мельника. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 360 с.
 - 43.Менеджмент та маркетинг інновацій: Монографія / За заг. ред. д.е.н., проф.. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 616 с.
 - 44.Наукова та інноваційна діяльність в Україні. Статистичний збірник за 2003 рік / Держкомстат.-К.: КНТЕУ, 2004. – 360 с.
 - 45.Основи Економічної теорії / Мочерний С.В., Єрохін С.А., Каніщенко Л.О. та ін. / За ред. С.В. Мочерного. – К.: ВЦ «Академія», 1997. – 464 с.
 - 46.Пастухова В.В. Стратегічне управління підприємством: філософія, політика, ефективність. – К.: КНТЕУ, 2002. – 302 с.
 - 47.Пестрецова О. Финансовая ответственность внутри предприятия как метод мотивации персонала // Бизнес. – 2004. - №6.-9 февраля. – С. 56-57.
 - 48.Приймак Т.О. Маркетингові комунікації: Навч. посіб. – К.: Ельга; Ніка-Центр, 2003. – 280 с.
 - 49.Проблеми управління інноваційним розвитком підприємств у транзитивній економіці: Монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 582 с.
 - 50.Самуельсон П. Економіка: Підручник. – Л.: Світ, 1993.-493 с.
 - 51.Современный маркетинг / В.Е. Хруцкий, И.В. Корнеева, Е.9. Автухова / Под ред. В.Е. Хруцкого. – М.: Финансы и статистика, 1991. – 256 с.
 - 52.Томпсон А.А., Стрикланд А. Дж. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии: Учебник для вузов: Пер. с англ./ Под ред. Л.Г. Зайцева, М.И. Соколовой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 576 с.
 - 53.Тоска по новому // Бізнес . – 2002. - №39(506).- С. 12-13.

54. Устенко О. Інноваційне підприємство в Україні: стан та перспективи розвитку // Економіка, фінанси, право. – 1999.-№6.-С.11-14.
55. Фатхурдинов Р.А. Инновационный менеджмент. – СПб.-Питер, 2003. – 491 с.
56. Фатхурдинов Р.А. Производственный менеджмент. – М.: Дашков и К, 2002. – 464 с.
57. Чейз Ричард Б., Зквилайн Николас Дж. Якобс Роберт Ф. Производственный и операционный менеджмент : Пер. с англ. – 8-е изд. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2001. – 704 с.
58. Чухрай Н., Патора Р. Товарна інноваційна політика: управління інноваціями на підприємстві: Підручник. – К.: КОНДОР, 2006. – 398 с.
59. Шеррингтон Марк. Брендинг и управление торговыми марками // Маркетинг / Под. Ред. М. Бейкера. – СПб.: Питер, 2002. – С. 487-506.
60. Шилупина Ю.С. Інноваційний потенціал як основа стійкого економічного розвитку господарських систем, його сутність і структура // Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва. – 2004.-№2.-С. 71-81.
61. Шипулина Ю.С. Инновационный потенциал предприятия / Потенциал инновационного развития предприятия. Монография / Под ред. Д.з.н., проф. С.Н. Козьменка. – Сумы.: Деловые перспективы, 2005. – 256 с.
62. Шипуліна Ю.С. Підходи до приведення у відповідність внутрішніх можливостей інноваційного розвитку господарюючих суб'єктів зовнішнім // Проблеми науки. – 2004. - №9 . – С. 29-36.
63. Шипуліна Ю.С. Теоретико-методичні підходи до оцінки достатності ринкового потенціалу для сприйняття нової продукції (на прикладі екологічних товарів) // Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва. – 2004. - №1. – С. 44-49.
64. Шумпетер Й. Теория экономического развития. – М.: Прогресс, 1982. – 456 с.
65. Щербак В. Затратно-новационная концепция «длинной волны» // Экономика Украины. – 1998.№2.- С. 53-59.
66. Эдвин Рюли, Саша Л. Шмидт. Исследование стратегических процессов в организации // Проблемы теории и практики стратегического управления. – 2000. - №6. – С. 99-104.
67. Metcalfe P.P. Consumption, preferences and the evolutionary agenda // Journal of Evolutionary Economics. – 2001. №11. – P. 37-58.
68. Soviotty P.P. Variety, growth and demand // // Journal of Evolutionary Economics. – 2001. - №11. – P. 119-142.
69. Закон України «Про інноваційну діяльність». [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/40-15>

ДОДАТОК А – ПРИКЛАД РОЗРАХУНКУ ПОТЕНЦІАЛУ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ

Етап 1. Розрахунок інтелектуальної складової потенціалу інноваційного розвитку підприємств

Таблиця А. 1 – Вихідні дані для розрахунку інтелектуальної складової потенціалу інноваційного розвитку

Назва підприємства	Характеристика підприємства						
	$K_{в.р.}$	$K_{ін.}$	$K_{заг.}$	$K_{в.с.}$	$K_{зв.кв.}$	$K_{кв.}$	$K_{п.кв.}$
ПАТ «Продовольча компанія «Ясен»	5	10	70	27	3	55	8
ПАТ «Домобудівник»	7	15	120	55	3	80	15
ПАТ ВТФ «Сіверянка»	13	35	230	63	5	93	17
ПрАТ «Чернігівській механічний завод»	23	47	251	71	3	97	19
ПрАТ «Чернігівська швейна фабрика «Елегант»	3	19	130	15	9	73	5
ПрАТ «Чернігівській автозавод»	17	15	210	39	7	90	7
ПрАТ «Чернігівська взуттєва фабрика Берегиня»	11	21	205	57	11	75	9

Наведемо приклад розрахунку інтегрального показника інтелектуальної складової потенціалу інноваційного розвитку для ПАТ «Продовольча компанія «Ясен».

Розрахунок показників інтелектуальної складової проводився за формулами (1-5).

Таблиця А. 2 – Результати розрахунку показників інтелектуальної складової потенціалу інноваційного розвитку підприємств, що досліджуються

Назва підприємства	Показники				
	$I_{в.а.}$ винахідницької активності	$I_{інз.}$ Інженерно-технічного забезпечення	$I_{осв.}$ Освітнього рівня	$I_{пл.}$ плинності кадрів	$I_{оз.}$ оновлення знань
1	2	3	4	5	6

Продовження таблиці А. 2

1	2	3	4	5	6
ПАТ «Продовольча компанія «Ясен»	0,5	0,14	0,39	0,055	0,11
ПАТ «Домобудівник»	0,46	0,13	0,46	0,0375	0,125
ПАТ ВТФ «Сіверянка»	0,37	0,15	0,27	0,054	0,073
ПрАТ «Чернігівській механічний завод»	0,49	0,19	0,28	0,031	0,076
ПрАТ «Чернігівська швейна фабрика «Елегант»	0,16	0,15	0,12	0,12	0,038
ПрАТ «Чернігівській автозавод»	1,13	0,07	0,19	0,078	0,033
ПрАТ «Чернігівська взуттєва фабрика Берегиня»	0,52	0,10	0,29	0,15	0,043

Величина інтегрального показника інтелектуальної складової визначається за формулою:

$$I_{интел.} = \sum_{i=1}^n \delta_i \cdot \beta_i, \quad (1)$$

$$\delta_{в.а.} = \frac{I_{в.а.}}{I_{\max в.а.}} = \frac{0,5}{1,13} = 0,44; \quad \delta_{имн.} = \frac{I_{имн.}}{I_{\max имн.}} = \frac{0,14}{0,19} = 0,74;$$

$$\delta_{осв.} = \frac{I_{осв.}}{I_{\max осв.}} = \frac{0,39}{0,46} = 0,85; \quad \delta_{нл.} = \frac{I_{\min нл.}}{I_{нл.}} = \frac{0,031}{0,055} = 0,56;$$

$$\delta_{оз.} = \frac{I_{оз.}}{I_{\max оз.}} = \frac{0,11}{0,125} = 0,88.$$

Таблиця А. 3 – Значення вагового коефіцієнта інтелектуальної складової потенціалу інноваційного розвитку

	Показники				
	$I_{в.а.}$ винахідницької активності	$I_{имз.}$ інженерно- технічного забезпечення	$I_{осв.}$ освітнього рівня	$I_{нл.}$ плинності кадрів	$I_{оз.}$ оновлення знань
Ваговий коефіцієнт β	0,5	0,3	0,2	-0,1	0,1

Інтегральний показник інтелектуальної складової потенціалу інноваційного розвитку ПАТ «Продовольча компанія «Ясен»:

$$I_{интел.} = 0,44 \cdot 0,5 + 0,74 \cdot 0,3 + 0,85 \cdot 0,2 + 0,56 \cdot (-0,1) + 0,88 \cdot 0,1 = 0,64$$

Отже можемо зробити висновок, що значення інтегрального показника інтелектуальної складової потенціалу інноваційного розвитку ПАТ «Продовольча компанія «Ясен» знаходиться у межах $0,33 \leq I_{интел.} \leq 0,67$, що відповідає середньому рівню.

Етап 2. Розрахунок інформаційної складової потенціалу інноваційного розвитку підприємств

Таблиця А. 4 – Вихідні дані для розрахунку інформаційної складової потенціалу інноваційного розвитку

Назва підприємства	Характеристика підприємства					$I_{инф.} = I_n \cdot I_m \cdot I_c$
	$K_{опр.}$ (стор. А4, шт.)	$K_n.$ (стор. А4, шт.)	$K_{рел.}$ (стор. А4, шт.)	$K_{н.св.}$ (стор. А4, шт.)	$K_{заг.н.св.}$ (стор. А4, шт.)	
ПАТ «Продовольча компанія «Ясен»	120	300	60	5	7	0,142
ПАТ «Домобудівник»	250	620	85	10	13	
ПАТ ВТФ «Сіверянка»	180	260	72	7	9	
ПрАТ «Чернігівській механічний завод»	320	705	90	12	15	
ПрАТ «Чернігівська швейна фабрика «Елегант»	150	420	75	8	12	
ПрАТ «Чернігівській автозавод»	280	560	78	9	14	
ПрАТ «Чернігівська взуттєва фабрика Берегиня»	140	340	68	6	8	

Наведемо приклад розрахунку інформаційної складової потенціалу інноваційного розвитку для ПАТ «Продовольча компанія «Ясен»:

$$I_n = \frac{K_{opr}}{K_{inf.}} = \frac{120}{300} = 0,4; I_m = \frac{K_{rel.}}{K_{opr.}} = \frac{60}{120} = 0,5; I_c = \frac{K_{нс.поз.}}{K_{нс.заг.}} = \frac{5}{7} = 0,71$$

Рівень інформаційної складової:

$$I_{inf.} = I_n \cdot I_m \cdot I_c = 0,4 \cdot 0,5 \cdot 0,71 = 0,142$$

Отже можемо зробити висновок, що рівень інформаційної складової потенціалу інноваційного розвитку ПАТ «Продовольча компанія «Ясен» є низьким, оскільки $I_{inf.} \leq 0,33$.

Етап 3. Розрахунок інтерфейсної складової потенціалу інноваційного розвитку підприємств

Наведемо приклад розрахунку інтерфейсної складової потенціалу інноваційного розвитку для ПАТ «Продовольча компанія «Ясен»:

Таблиця А. 5 – Ситуаційна оцінка суб'єктів інноваційного процесу ПАТ «Продовольча компанія «Ясен»

Показники	Порядкова шкала					
	Гарантовано відповідає	Відповідає	Ймовірно відповідає	Не визначено	Ймовірно не відповідає	Точно не відповідає
1. Розширення адаптивних можливостей підприємства	△	□	●	*○	–	–
2. Підвищення конкурентного потенціалу	△ ● □ ○	*	–	–	–	–
3. Розширення ринку	○ □	△ ●	*	–	–	–
4. Зростання прибутку	● ○	△ *	□	–	–	–
5. Підвищення економічної безпеки	* ● □ ○	△	–	–	–	–
6. Підвищення іміджу	● □	○	△	*	–	–
Оцінка в балах	5	4	3	2	1	0

Таблиця А. 6 – Результат ситуаційної оцінки в балах кожного суб'єкта інноваційного процесу за окремим показником на ПАТ «Продовольча компанія «Ясен»

Учасники інноваційного процесу	Порядковий номер показника					
	1	2	3	4	5	6
● - інноватор	3	5	4	5	5	5
○ - виробник	2	5	5	5	5	4
□ - посередник	4	5	5	3	5	5
* - постачальник	2	4	3	4	5	2
△ - споживач	5	5	4	4	4	3

Переведення оцінок за бальною порядковою шкалою у відносні кількісні показники:

$$O_{інн.і}^{відн.} = \frac{O_{інн.і}}{O_{інн.маx}}, \quad (2)$$

де $O_{інн.і}$ – бальна оцінка інноватора за і-м показником;

$O_{інн.маx}$ – максимально можлива оцінка.

$$O_{ін1} = \frac{3}{5} = 0,55; \quad O_{ін4} = \frac{5}{5} = 1,0;$$

$$O_{ін2} = \frac{5}{5} = 1,0; \quad O_{ін5} = \frac{5}{5} = 1,0;$$

$$O_{ін3} = \frac{4}{5} = 0,8; \quad O_{ін6} = \frac{5}{5} = 1,0.$$

Після чого розрахуємо сукупну оцінку надійності взаємодії ПАТ «Продовольча компанія «Ясен» з інноватором за формулою:

$$H_{іннов.} = \sum_{i=1}^n O_{інн.і} \cdot \beta_i, \quad (3)$$

Вагове значення показників для суб'єктів інноваційного процесу приведені у таблиці А. 7:

Таблиця А. 7 – Вагове значення показників для суб'єктів інноваційного процесу

Порядковий номер показника (<i>i</i>)	Вагове значення показників β_{ij} для суб'єктів <i>j</i> інноваційного процесу				
	●	○	□	*	△
1	0,10	0,10	0,15	0,10	0,10
2	0,15	0,30	0,15	0,15	0,15
3	0,15	0,15	0,30	0,15	0,15
4	0,30	0,15	0,10	0,30	0,30
5	0,20	0,20	0,10	0,15	0,20
6	0,10	0,10	0,20	0,15	0,10

Сукупну оцінку надійності взаємодії підприємства з інноватором виконуємо за формулою:

$$H_{\text{іннов.}} = \sum_{i=1}^6 O_{\text{іннов.}i}^{\text{відн.}} \cdot \beta_{\text{іннов.}i}, \quad (4)$$

де $O_{\text{іннов.}i}^{\text{відн.}}$ – відносні показники оцінки взаємодії інноватора з підприємством;

$\beta_{\text{іннов.}i}$ – вагове значення взаємодії інноватора з підприємством за *i*-м показником.

$$H_{\text{іннов.}} = 0,55 \cdot 0,1 + 1,0 \cdot 0,15 + 0,8 \cdot 0,15 + 1,0 \cdot 0,3 + 1,0 \cdot 0,2 + 1,0 \cdot 0,1 = 0,925$$

Оцінку загальної надійності взаємодії з усією сукупністю контрагентів (суб'єктів інноваційного процесу) $H_{\text{заг.}}$ розраховується як середньоарифметичну значень H_i всіх суб'єктів:

$$H_{\text{заг.}} = \frac{H_{\text{іннов.}} + H_{\text{вир.}} + H_{\text{пост.}} + H_{\text{спож.}} + H_{\text{посер.}}}{5}, \quad (5)$$

Далі визначають рівень інтерфейсної складової потенціалу інноваційного розвитку, передбачено чотири рівні (див. стор. 12)

Етап 4. Розрахунок науково-дослідної складової потенціалу інноваційного розвитку

Науково-дослідна складова завершує перелік складових, які визначають потенціал інноваційного розвитку виробничого підприємства. Показниками вказаної складової є:

$V_{НДДКР}$ – частка витрат на НДДКР у загальному обсязі витрат на виробництво товарної продукції, %;

$V_{впр.}$ – частка витрат на впровадження НДДКР у загальному обсязі витрат на виробництво товарної продукції, %;

$\frac{V_{НДДКР}}{V_{впр.}}$ – співвідношення вказаних витрат.

Інтегральний показник науково-дослідної складової потенціалу інноваційного розвитку розраховується за формулою:

$$I_{НДДКР} = V_{НДДКР} \cdot \alpha_1 + V_{впр.} \cdot \alpha_2 + \frac{V_{НДДКР}}{V_{впр.}}, \quad (6)$$

Наведемо приклад розрахунку науково-дослідної складової потенціалу інноваційного розвитку для ПАТ «Продовольча компанія «Ясен»:

Таблиця А. 8 – Витрати на науково-дослідну діяльність ПАТ «Продовольча компанія «Ясен»

Назва підприємства	Характеристика науково-дослідної діяльності підприємства		
	$V_{НДДКР}, \%$	$V_{впр.}, \%$	$\frac{V_{НДДКР}}{V_{впр.}}$
ПАТ «Продовольча компанія «Ясен»			
Вагомість, α	0,4	0,6	–
Зразкове підприємство (інноваційне)	1,5% (0,015)	0,7% (0,007)	$0,015/0,007 = 2,14$

$$I_{НДДКР} = 0,4 \cdot 0,015 + 0,6 \cdot 0,007 + 2,14 = 2,2 \text{ – вищий від середнього рівня}$$

Заключний етап. Інтегральна оцінка складових потенціалу інноваційного розвитку

Інтегральний показник оцінки інноваційного потенціалу визначається за формулою 13 (див. стор. 12).