

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З КУРСУ “ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ”

ТЕМА 1. ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЯК МЕТОД УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІКОЮ

Питання для обговорення:

1. Функції держави у сучасній економіці.
2. Історичний аспект зародження макроекономічного регулювання.
3. Сутність державного регулювання економіки.
4. Основні типи економічних систем та механізми їх регулювання.
5. Економічна політика держави та її види.

Методичні вказівки до виконання завдань теми

Якісне засвоєння навчального матеріалу за цією темою перевіряється через виконання завдань програмованого контролю знань та тестування. Для виконання завдань теми необхідно вивчити лекційний матеріал, опрацювати рекомендовану літературу. Із запропонованих відповідей на поставлені питання слід вибрати одну відповідь та обґрунтувати свій вибір.

ТЕМА 2. ОСНОВИ МЕТОДОЛОГІЇ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ

Питання для обговорення:

1. Принципи державного регулювання економіки.
2. Основні форми впливу держави на соціально-економічний розвиток країни.
3. Методи державного регулювання економіки.
4. Система органів державного регулювання економіки.

Методичні вказівки до виконання завдань теми

Засвоєння навчального матеріалу з даної теми перевіряють через програмований контроль на основі тестів і виконання практичних завдань.

Для виконання завдань теми необхідно вивчити лекційний матеріал та опрацювати законодавчо-нормативні акти, що визначають функціонування органів державного управління, іншу рекомендовану літературу. Із запропонованих відповідей на поставлені питання слід вибрати одну відповідь та обґрунтувати свій вибір.

Виконання практичних завдань спрямована на вироблення навичок моделювання організаційної та функціональної структури органів управління в системі державного регулювання економіки.

ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

Завдання 1.

Змодельуйте систему органів виконавчої влади за основними організаційно-правовими рівнями. Наведіть моделі організаційної структури суб'єктів державного регулювання економіки на кожному з рівнів за вибором.

Завдання 2.

Користуючись чинним законодавством і нормативними актами, схематично зобразіть структуру та охарактеризуйте основні функції й повноваження в системі державного регулювання економіки:

- а) Кабінету Міністрів України;
- б) Міністерства фінансів України
- в) Міністерства економіки України;
- г) Міністерства аграрної політики України;
- д) Національного банку України.

Завдання 3.

Запровадження механізмів державного регулювання економіки передбачає налагодження відносин між різними суб'єктами та об'єктами державного регулювання.

ТЕМА 3. СТРАТЕГІЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ

Питання для обговорення:

1. Сутність соціально-економічної стратегії.
2. Соціально-економічне прогнозування.
3. Макроекономічне планування.
4. Державне програмно-цільове планування

Методичні вказівки до виконання завдань теми

Якість засвоєння теоретичного матеріалу за даною темою перевіряються шляхом виконання тестових завдань у вигляді програмованого контролю. Для цього необхідно із запропонованих відповідей на поставлене питання обрати одну відповідь.

Теоретичні знання закріплюються шляхом виконання практичних завдань, які допоможуть виробити практичні навички застосування основних прийомів складання прогнозів і, зокрема, використання статистичних та експертних методів прогнозування, методів математичного моделювання. Запропоновані задачі рекомендовано розв'язати з використанням комп'ютерної техніки.

ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

На основі зроблених групою експертів оцінок відносної важливості заданих напрямків економічного і соціального розвитку обґрунтуйте та оберіть найоптимальніший варіант, використавши при цьому відомі вам методи статистичної обробки даних експертного опитування.

Вихідні дані

1. Матриці оцінок відносної важливості напрямків розвитку наведені в табл.2.1.

Таблиця 2.1

| Напрямки розвитку (j) | Експерти (m_i), оцінки (C_{ij}) | | | | | | | | |
|-----------------------|---|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| А | 50 | 80 | 70 | 70 | 100 | 65 | 90 | 60 | 70 |
| Б | 100 | 60 | 80 | 70 | 80 | 90 | 80 | 90 | 90 |
| В | 80 | 90 | 70 | 100 | - | 60 | 60 | 100 | 80 |
| Г | 80 | 70 | - | 65 | 80 | 50 | - | 90 | 100 |
| Д | - | 50 | 100 | 90 | 70 | 80 | 80 | 70 | 60 |

2. Коефіцієнти ознайомлення з проблемою та аргументованості відповіді експертів наведені в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

| Коефіцієнти | Експерти (m_i) | | | | | | | | |
|--|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. Аргументованість відповіді (K_{ia}) | 0,4 | 0,8 | 0,5 | 0,9 | 0,6 | 0,9 | 0,7 | 0,6 | 0,3 |
| 2. Ознайомлення з проблемою (K_{iz}) | 0,6 | 0,8 | 0,7 | 0,8 | 0,8 | 0,9 | 0,6 | 0,9 | 0,8 |

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ ЗАВДАННЯ 1

Статистичну обробку даних колективних експертних оцінок здійснюють за такими групами показників:

- показники узагальненої думки групи експертів;
- показники ступеня узгодженості думок експертів;
- показники активності експертів;
- показники компетентності експертів з кожного пропонованого напрямку розвитку.

1. Показники узагальненої думки розраховують через визначення середньостатистичного значення оцінок (M_j), частоти максимально можливих оцінок 100 балів (K_{100}) та суми рангів оцінок (S_{rj}) за j-тим напрямком.

Середнє статистичне значення оцінок j-того напрямку визначають за формулою:

$$M_j = \frac{\sum C_{ij}}{m_j}, \quad (2.1)$$

де C_{ij} - оцінка відносної важливості (у балах), яку зробив i -тий експерт j -того напрямку (табл. 2.1);

m_j - кількість експертів, які брали участь в оцінці j -того напрямку.

Для обґрунтування важливості того чи іншого напрямку слід враховувати **таке**: чим більше значення M_j тим важливіший розвиток j -того напрямку.

Частота максимально можливих оцінок, отриманих j -тим напрямком, дорівнює:

$$K_{100} = \frac{m_{100j}}{m_j}, \quad (2.2)$$

де m_{100j} - кількість максимально можливих оцінок 100 балів, отриманих j -тим напрямком.

При обґрунтуванні важливості розвитку j -того напрямку треба врахувати, **що** K_{100} характеризує важливість розвитку з точки зору властивих йому «перших місць» і розглядається як додатковий показник до M_j .

Якщо $K_{100} = 0$, то серед оцінок, отриманих j -тим напрямком, відсутня максимальна оцінка (100 балів).

Якщо $K_{100}=1$, то всі експерти оцінили даний напрям за 100-бальною шкалою, тобто $C_{ij} = 100$. Важливість розвитку j -того напрямку зростає при зміні K_{100} , від 0 до 1.

Суму рангів (S_{Rj}), отриманих j -тим напрямком, визначають так:

а) проводиться ранжування за спадом оцінок, які подав кожний експерт. При цьому кожному оцінку описують числом натурального ряду. Число 1 надають максимально можливій оцінці, а n - мінімальній. Відповідні числа - ранги оцінок i -того експерта заданим напрямкам R_{ij} . Якщо серед оцінок, які дали експерти, є однакові, то їм призначають однаковий ранг, що дорівнює середньому арифметичному відповідних чисел натурального ряду;

б) обчислюють суму рангів, отриманих j -тим напрямком:

$$S_{Rj} = \sum_{i=1}^m R_{ij} \quad (2.3)$$

При порівнянні напрямків за S_{Rj} найважливішим слід вважати той, що характеризується найменшим значенням S_{Rj} .

Дані розрахунків заносять у табл. 2.3.

Сума рангів, отриманих заданими напрямками розвитку

| НАПРЯМКИ | Експерти | | | | | | | | | | | | | | | | | | Сума рангів (S_{ij}) |
|----------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|--------------------------|
| | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | |
| | Бали (C_{ij}) | Ранги | Бали (C_{ij}) | Ранги | Бали (C_{ij}) | Ранги | Бали (C_{ij}) | Ранги | Бали (C_{ij}) | Ранги | Бали (C_{ij}) | Ранги | Бали (C_{ij}) | Ранги | Бали (C_{ij}) | Ранги | Бали (C_{ij}) | Ранги | |
| А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Г | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Д | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2. Показники ступеня узгодженості думок експертів включають розрахунки: коефіцієнтів варіації та координації (конкордації).

Коефіцієнт варіації (V_j) оцінок даних j -тому напрямку визначається за формулою:

$$V_j = \frac{\delta_j}{M_j} = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^{m_j} (C_{ij} - M_j)^2 / m_j}}{M_j} \quad (2.4)$$

Чим менше значення V_j , тим вищий ступінь узгодженості думок експертів про відносну важливість j -того напрямку.

Коефіцієнт конкордації (W) є показником ступеня узгодженості думок експертів про відносну важливість сукупності всіх запропонованих для оцінки напрямків розвитку. Розраховують так:

а) обчислюють середнє арифметичне (\bar{S}_{rj}) сум рангів оцінок, отриманих всіма напрямками:

$$\bar{S}_{rj} = \frac{\sum_{j=1}^n S_{rj}}{n} \quad (2.5)$$

де n - кількість заданих напрямків (для розрахунку використати дані табл. 2.3);

б) обчислюють відхилення (d_{ij}) суми рангів, отриманих j -тим напрямком ($d_j = S_{rj} - \bar{S}_{rj}$), та підсумовують суму квадратів різниць, як $\sum_{j=1}^n d_j^2$, за всіма напрямками;

в) підраховують показник (T_i) зв'язаних (рівневих) рангових оцінок, які дав i -тий експерт:

$$T_i = \sum_{t=1}^L (t_i^3 - t_2) \quad (2.6)$$

де L - кількість груп зв'язаних рангів;

T_i - кількість зв'язаних рангів у 1-й групі.

Наприклад: якщо за напрямком A , є два однаково присвоєних ранги, то $T_A = 2^3 - 2 = 6$, якщо ж три, то $T_A = 3^3 - 3 = 24$, якщо всі ранги відмінні від 0, то $T_A = 0$; γ) визначають коефіцієнт конкордації (W):

$$W = \frac{12 \sum_{j=1}^n d_j^2}{m_j^2 (n^3 - n) - m \sum_{i=1}^n T_i} \quad (2.7)$$

Коефіцієнт (W) змінюється в межах від 0 до 1 при певній узгодженості думок експертів і дорівнює 1. Зміна коефіцієнта (W) від 0 до 1 відповідає збільшенню ступеня узгодженості думок експертів. Невелике значення (W) свідчить про слабку узгодженість думок і є наслідком або відсутності спільності думок, або існування груп з високою узгодженістю, але протилежних за змістом та розумінням проблем.

3. Показник активності (K_{aej}) визначають за формулою:

$$K_{aej} = m_j / m \quad (2.8)$$

Чим більше значення (K_{aej}), тим більше експертів вважає себе компетентними в оцінці j -того напрямку.

4. Показники компетентності розраховують за формулою:

$$K_{ik} = \frac{K_{ia} + K_{i3}}{2} \quad (2.9)$$

де K_{ia} - коефіцієнт аргументованості;

K_{i3} - коефіцієнт ознайомлення з проблемою (для обчислень використати дані табл. 2.2).

З метою правильного вибору найпріоритетнішого напрямку розвитку та його обґрунтування необхідно скоригувати отримані експертні оцінки на коефіцієнт компетентності експертів. При цьому розрахунок M_j набере вигляду:

$$M_{j\text{сско.}} = \frac{\sum C_{ij} * K_{ik}}{m_j} \quad (2.10)$$

Результати проведених розрахунків показників відносної важливості заданих напрямків розвитку заносять у табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Результати проведення колективних експертних оцінок

| Напрямок розвитку | Показники відносної важливості <i>j</i> -того напрямку | | | | Показники узгодженості думок | Показник активності |
|-------------------|---|------------------------|------------|----------|------------------------------------|------------------------|
| | M_j | | K_{100j} | S_{rj} | | |
| | Середнє статистичне | Середнє скориговане | | | | |
| А | | | | | | |
| Б | | | | | | |
| В | | | | | | |
| Г | | | | | | |
| Д | | | | | | |

ТЕМА 4. ФІНАНСОВО-БЮДЖЕТНА ТА ГРОШОВО-КРЕДИТНА ПОЛІТИКА

Питання для обговорення:

1. Фінансово-бюджетне регулювання.
2. Податкове регулювання.
3. Регулювання суспільного сектору економіки.
4. Державні замовлення як засіб задоволення державних потреб.
5. Грошово-кредитне регулювання.

Методичні вказівки до виконання завдань теми

Засвоєння навчального матеріалу з даної теми перевіряють через програмований контроль у вигляді написання тестів та через виконання практичних завдань. У першому випадку необхідно вибрати одну правильну відповідь на поставлені запитання, у другому – вирішити практичні завдання з використанням запропонованої методики розв'язку. Для виконання завдань потрібно вивчити лекційний матеріал та опрацювати запропоновану літературу.

ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

Завдання 1

На основі використання інструментарію монетарної політики в Україні в $t - t-9$ роках, що поданий у табл. 3.1, визначте:

1) обсяги можливого кредитування національної економіки за $t - t-9$ роки порівняйте отримані результати із фактичною величиною наданих кредитів, висновки обґрунтуйте;

2) обсяги потреби національної економіки у грошовій масі (попит на гроші) й порівняйте її з реальною пропозицією грошей;

3) попит на гроші в $t-1$ та $t-2$ роках з урахуванням коефіцієнта редукції, котрий дає змогу встановити, як впливають на попит на гроші процентна ставка за кредитами та рівень інфляції, якщо відомо, що дефлятор ВВП у $t-2$ році становив

117,5%, а у t-1 році - 132%, процентна ставка за кредитами комерційних банків дорівнювала відповідно 53% і 40%, споживчі витрати були 173,4 та 210,8 млрд. грн.;

4) зміну процентної ставки на ринку позичкових капіталів у t-му році. Як це вплине на інвестиційну активність національної економіки?;

5) швидкість обертання грошей в t-му році й порівняйте отримані результати з попереднім періодом. Вкажіть, як зміна швидкості вплине на задоволення обігу грошовою масою;

6) рівень монетизації економіки щодо «широких грошей». Отримані результати обґрунтуйте;

7) опираючись на аналітичний матеріал, поданий у табл. 3.1, і на отримані результати, дайте відповідь на таке запитання: яку політику підтримував Національний банк України?

Таблиця 3.1

Монетарний інструментарій України за 1992-2001 рр.

| Показники | t-9 рік | t-8 рік | t-7 рік | t-6 рік | t-5 рік | t-4 рік | t-3 рік | t-2 рік | t-1 рік | t рік |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 1. Облікова ставка НБУ, % | 80 | 190 | 225 | 131 | 62 | 24 | 61 | 50 | 31 | 15 |
| 2. Відсотки за кредитами комерційних банків | 96 | 221 | 291 | 107 | 77 | 49 | 54 | 53 | 40 | 34 |
| 3. Відсотки за депозитами | 68 | 187 | 171 | 61 | 34 | 18 | 22 | 21 | 14 | 12 |
| 4. Норма резервування, % | 13 | 25 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 17 | 15 | 13 |
| 5. Грошова база, млн.грн. | 6 | 269 | 1523 | 3538 | 4882 | 7058 | 8625 | 11988 | 16780 | 20434 |
| 6. Швидкість обороту грошей, разів за рік | 3,7 | 5,9 | 6,5 | 10,7 | 10,0 | 8,5 | 7,26 | 6,91 | 6,39 | 5,5 |
| 7. Грошова маса, млн. грн. (Мз) | 25 | 482 | 3216 | 6930 | 9364 | 12541 | 15705 | 22070 | 32087 | 39643 |
| 8. ВВП, млн. грн. | 5 | 148 | 1204 | 5452 | 81519 | 93365 | 102593 | 130442 | 172952 | 210800 |
| 9. Обсяг фактично наданих кредитів економіці, млн. грн. | 27 | 406 | 1558 | 4078 | 5452 | 7295 | 8873 | 11787 | 19121 | 25847 |
| 10. Готівка, млн.грн. | 5 | 128 | 793 | 2623 | 4041 | 6132 | 7158 | 9583 | 12799 | 16685 |
| 11. Депозити до вимоги, млн. грн. | 16 | 206 | 1067 | 2059 | 2275 | 2918 | 10331 | 14094 | 20735 | 9721 |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 12. Розрахований обсяг кредитування, млн. грн. | | | | | | | | | | |
| 13. Попит на грошову масу, млн. грн. | | | | | | | | | | |
| Джерело: Бюлетень Національного банку України. - 2001. - № 12. | | | | | | | | | | |

Методичні вказівки до виконання завдання 1

Для визначення обсягу можливого кредитування економіки знайдіть добуток мультиплікатора банківських депозитів та грошової бази, яка визначає величину першопочаткової емісії центрального банку. При цьому використовують аналітичну модель виду:

$$M^S = m * B \quad (3.1)$$

$$m = \frac{1 + d}{b + d} \quad (3.2)$$

$$d = \frac{M_0}{D} \quad (3.3)$$

де M^S - максимально можливий обсяг кредитування економіки комерційними кредитними установами;

m - грошовий мультиплікатор;

d - коефіцієнт депонування;

M_0 - готівка;

D - депозити до вимоги;

b - норма обов'язкового резервування комерційними кредитними установами;

B - грошова база.

Для визначення потреби економіки у грошовій масі використовують рівняння кількісної теорії грошей, згідно з якою попит на гроші визначають за рівнянням:

$$M^d = \lambda * Y \quad (3.4)$$

$$\lambda = \frac{1}{V} \quad (3.5)$$

де M^d - потреба економіки у грошовій масі;

λ - коефіцієнт пропорційності, що характеризує схильність економіки нагромаджувати фінансові активи;

Y - валовий внутрішній продукт;

V - швидкість обороту грошової маси.

Попит на гроші з урахуванням коефіцієнта редуції визначають за формулами:

$$M_{opt}^d = \sqrt{M^*} * R \quad (3.6)$$

$$R = \frac{k * \sqrt{f}}{\sqrt{i + p * k}} \quad (3.7)$$

де M_{opt}^d - оптимальний попит на гроші; -

R - коефіцієнт редукції або приведення грошових витрат до попиту на гроші;

M^* ~ грошові витрати;

f - одиничні транзакційні витрати ($f \neq 1$);

i - процентна ставка на ринку кредитів;

p - дефлятор ВВП;

k - коефіцієнт витрачання грошей, що становить 0,5 для вітчизняної економіки, тобто для нього характерні рівномірні транзакційні витрати.

Для розрахунку можливої зміни процентної ставки на ринку позичкових капіталів у $t + 1$ році під дією монетарних засобів i року необхідно використати рівняння, що враховує вплив зміни попиту та пропозиції грошової маси на відсоткову ставку:

$$\Delta i = \frac{k * \Delta Y - \Delta M^S}{h} \quad (3.8)$$

$$h = \frac{\Delta M^d}{\Delta i} \quad (3.9)$$

де Δi - зміна номінальної відсоткової ставки за кредитами протягом прогнозного періоду;

h - коефіцієнт еластичності грошового попиту за відсотковою ставкою;

k - коефіцієнт витрачання грошей;

ΔM^d , ΔM^S , ΔY - відповідно зміна попиту, пропозиції та валового внутрішнього продукту, які знаходять за два роки, що передують прогнозному періоду.

Швидкість обороту грошей протягом прогнозного періоду шукають за формулою:

$$V_t = \frac{Y_{t-1} + (Y_{t-1} - Y_{t-2})}{M_{t-1}^d + k * (Y_{t-1} - Y_{t-2}) - h * (i_{t-1} - i_{t-2})} \quad (3.10)$$

Із даної формули можна зробити остаточні висновки щодо чинників, які впливають на швидкість обертання грошей.

Рівень монетизації економіки визначають через відношення грошової маси до обсягу валового внутрішнього продукту країни:

$$RM = \frac{M_3}{BВП} * 100\% \quad (3.11)$$

де RM - рівень монетизації;

M_3 - грошова маса;

$BВП$ - валовий внутрішній продукт країни.

ТЕМА 5. СТРУКТУРНА ТА ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

Питання для обговорення:

1. Суть і механізм структурної політики держави
2. Державне регулювання інвестиційної діяльності

Методичні вказівки до виконання завдань теми

Обґрунтування ефективної структурної та інвестиційної політики держави, а також вибір цілей і пріоритетів економічного розвитку ґрунтується на детальному макроекономічному аналізі галузевої та інших видів структур економіки.

Відповідно до цього пропонуються завдання з аналізу структури економіки, що сприяють виробленню умінь у виявленні та узагальненні головних тенденцій зміни структурних співвідношень, визначенні основних напрямків оптимізації та раціоналізації відтворювальної структури, формуванні пріоритетів структурної перебудови економіки, виробленні механізмів реалізації державної структурної та інвестиційної політики, прийнятті управлінських рішень щодо переорієнтації інвестиційних потоків з метою досягнення стратегічних цілей структурної перебудови.

ТЕМА 6. ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Питання для обговорення:

1. Державна науково-технічна та інноваційна політика
2. Форми регулювання науково-технічної діяльності
3. Державне регулювання інноваційних процесів

Методичні вказівки до виконання завдань теми

Для кращого закріплення матеріалу з даної теми пропонується виконання тестових та практичних завдань.

При виконанні тестових завдань із запропонованих відповідей на поставлені запитання слід вибрати одну відповідь та обґрунтувати свій вибір.

Розв'язання практичних завдань має на меті засвоєння методики розрахунків основних показників ефективності науково-технічного прогресу, які проводять у процесі розроблення державних і регіональних програм та вироблення механізмів державного регулювання науково-технічної діяльності.

З метою успішного виконання запропонованих завдань необхідно вивчити лекційний матеріал та опрацювати рекомендовану до теми літературу.

ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

Завдання 1

Визначте економічну ефективність створення і впровадження нової техніки, механізації виробничих процесів, впровадження нової технології у машинобудівний комплекс України.

Вихідні дані

1. Показники затрат живої праці до й після проведення заходів щодо механізації і автоматизації виробничих процесів наведені у табл. 5.1.

Таблиця 5.1

| № п/п | Показник | До впровадження заходів | Після впровадження заходів |
|-------|---|-------------------------|----------------------------|
| 1 | Обсяг виробництва продукції, млрд. грн. | 125,2 | 144,4 |
| 2 | Чисельність працюючих, тис. осіб | 4702,6 | 4311,3 |
| 3 | Продуктивність праці одного працівника, грн. | | |
| 4 | Середньорічна заробітна плата одного працівника, грн. | 230,0 | 259,0 |

2. Показники собівартості продукції, виробництва продукції у натуральному виразі, ціни виробництва одиниці продукції до і після впровадження нових видів техніки, механізації і автоматизації наведені у табл. 5.2.

Таблиця 5.2

| № п/п | Показник | До впровадження заходів | Після впровадження заходів |
|-------|---|-------------------------|----------------------------|
| 1 | Собівартість виробленої продукції, млн. грн. | 73334,7 | 78055 |
| 2 | Собівартість одиниці продукції, грн. | | |
| 3 | Ціна виробництва одиниці продукції, грн. | 5747,3 | 5033,4 |
| 4 | Обсяг виробництва продукції, од. | | |
| 5 | Питома вага матеріальних затрат (без амортизації) у собівартості одиниці продукції, % | 52,7 | 51,3 |
| 6 | Матеріальні затрати на одиницю продукції, грн. | | |

Методичні вказівки до виконання завдання 1

Економічна ефективність від створення та впровадження нової техніки, механізації і автоматизації виробничих процесів, а також впровадження нової технології (як на макрорівні, так і у галузях матеріального виробництва) визначається такою системою показників:

1. Приріст продуктивності праці:

$$\Delta\Pi = \frac{\sum_{i=1}^n \Delta C_i \times 100}{C_6 - \sum_{i=1}^n \Delta C_i}$$

де ΔC_i - економія чисельності працівників (відносне вивільнення) через впровадження нової техніки за i -м напрямом ($i = 1, 2, \dots, n$);

C_6 - чисельність працівників, необхідна для досягнення прогнозного обсягу виробництва без впровадження нової техніки (базова).

2. Відносне вивільнення чисельності працівників:

$$\Delta C_i = \frac{OB_{i2}}{\Pi_6} - \frac{OB_{i2}}{\Pi_{np}}$$

де OB_{i2} - обсяг виробництва i -го виду продукції після впровадження нової техніки (у вартісному виразі)

$П_0, П_{np}$ - рівень продуктивності праці відповідно до і після впровадження нової техніки.

3. Відносна економія фонду оплати праці:

$$\Delta ЗП = \sum_{i=1}^n \Delta Ч_i \times ЗП_{с.р.},$$

де $ЗП_{с.р.}$ - середньорічна заробітна плата одного працівника.

4. Приріст прибутку $\Delta П_p$ та економія від зниження собівартості виробництва продукції ΔC :

$$\Delta П_p = \sum_{i=1}^n (C_{i2} - C_{i1}) OB_{i2} - \sum_{i=1}^n (C_{i1} - C_{i2}) OB_{i1};$$

$$\Delta C = \sum_{i=1}^n (C_{i1} - C_{i2}) OB_{i2},$$

де C_{i1}, C_{i2} - ціна одиниці i -го виду продукції відповідно до і після впровадження нової техніки;

C_{i1}, C_{i2} - собівартість одиниці i -го виду продукції відповідно до і після впровадження нової техніки;

OB_{i1}, OB_{i2} - обсяг виробництва i -го виду продукції відповідно до і після впровадження техніки, одиниць.

5. Відносна економія матеріальних ресурсів у результаті впровадження нової техніки:

$$\Delta МЗ = \sum_{i=1}^n (МЗ_{i1} - МЗ_{i2}) OB_{i2},$$

де $МЗ_{i1}, МЗ_{i2}$ - рівень матеріальних затрат на i -й вид продукції відповідно до і після впровадження нової техніки

Завдання 2

1. Визначте економічну ефективність галузевої автоматизованої системи управління (ГАСУ). Для цього послідовно розрахуйте систему таких показників: зниження собівартості виробництва продукції у галузі; загальний приріст прибутку, який складається з приросту прибутку від зростання обсягу виробництва, приросту прибутку, який отримала галузь завдяки поліпшенню якості продукції, а також завдяки скороченню непродуктивних витрат і витрат виробництва; річний економічний ефект від створення і впровадження ГАСУ; коефіцієнт економічної ефективності й термін окупності витрат у ГАСУ.

2. Результати розрахунків системи показників економічної ефективності ГАСУ наведіть у табл. 5.4.

Вихідні дані

1. Показники собівартості та обсягів реалізованої продукції, рівнів затрат на 1 грн. реалізованої продукції наведені в табл. 5.3.

Таблиця 5.3

| № п/п | Показник | До впровадження заходів | Після впровадження заходів |
|-------|--|-------------------------|----------------------------|
| 1 | Обсяг реалізованої продукції, млн. грн. | 3544,3 | 3958,9 |
| 2 | Собівартість реалізованої продукції, млн. грн. | 2676,5 | 2964,8 |

| | | | |
|---|--|------|------|
| 3 | Питома вага матеріальних витрат у собівартості реалізованої продукції, % | 52,3 | 51,9 |
| 4 | Матеріальні затрати, млн. грн. | | |
| 5 | Рівень матеріальних затрат на 1 грн. Реалізованої продукції | | |

*Розрахунки здійснюються до чотирьох знаків після коми

2. Середні ціни i -тих видів продукції до і після впровадження ГАСУ становлять відповідно 3973,8 і 3746,3 грн.; обсяг впровадження продукції поліпшеної якості після впровадження системи дорівнює 1207,7 од.

3. Фактичні непродуктивні витрати і витрати у виробництві після впровадження системи становили 2,74% собівартості реалізованої продукції, середній фактичний та прогресивний розміри непродуктивних витрат для даної галузі - відповідно 3,87 та 3,25%.

4. Витрати на створення ГАСУ - 3976,1 млн. грн.

5. Розрахункову величину коефіцієнта економічної ефективності й терміну окупності зіставляють з нормативними.

Методичні вказівки до виконання завдання 2

Економічну ефективність ГАСУ визначають за допомогою системи основних і додаткових показників.

Основні показники економічної ефективності:

1. Зниження собівартості виробництва продукції у галузі завдяки впровадженню ГАСУ:

$$\Delta C = \left\{ \frac{C_{p.n.1}}{O_{p.n.1}} - \frac{C_{p.n.2}}{O_{p.n.2}} \right\} O_{p.n.2} = (Z_{p.n.1} - Z_{p.n.2}) O_{p.n.2},$$

де $C_{p.n.1}$, $C_{p.n.2}$ - собівартість реалізованої продукції відповідно до і після впровадження ГАСУ;

$O_{p.n.1}$, $O_{p.n.2}$ - обсяг реалізованої продукції відповідно до і після впровадження системи;

$Z_{p.n.1}$, $Z_{p.n.2}$ - рівні витрат на 1 грн. реалізованої продукції відповідно до і після впровадження ГАСУ.

2. Приріст прибутку від збільшення (зростання) обсягу виробництва ($\Delta\Pi_{pв}$):

$$\Delta\Pi_{pв} = \Pi_{p1}(I_0 - 1),$$

де Π_{p1} - розмір прибутку до впровадження системи (у базовому році);

I_0 - індекс зростання обсягу виробництва після впровадження ГАСУ.

3. Приріст прибутку в результаті поліпшення якості продукції галузі:

$$\Delta\Pi_{pя} = \sum_{i=1}^N (C_{i1} - C_{i2}) O_{B_{i2}},$$

де C_{i1} , C_{i2} - середні ціни i -х видів продукції ($i = 1, 2, \dots, n$) відповідно до і після впровадження ГАСУ;

$O_{B_{i2}}$ - обсяг виробництва продукції поліпшеної якості після впровадження системи.

4. Приріст прибутку в результаті скорочення непродуктивних витрат і витрат у виробництві:

$$\Delta\Pi_{pнепр} = Z_{непр} K_{з.п.},$$

де $Z_{непр}$ - фактичні непродуктивні затрати після впровадження ГАСУ;

$K_{з.н.}$ - можливий коефіцієнт зниження рівня непродуктивних затрат після впровадження ГАСУ:

$$K_{з.н.} = \frac{Z_{непр1} - Z_{непр2}}{Z_{непр1}},$$

де $Z_{непр1}$, $Z_{непр2}$ - середні відповідно фактичні та прогресивні розміри непродуктивних затрат, %.

Середній прогресивний розмір непродуктивних затрат $Z_{непр2}$ розраховують, виходячи з їх суми в окремі періоди року, коли він був нижчий від середнього за рік, з урахуванням кількості таких періодів у році:

$$Z_{непр2} = \frac{\sum_{i=1}^n Z_{непр,i}}{n}.$$

5. Загальний приріст прибутку за рахунок збільшення обсягу виробництва продукції ($\Delta P_{рв}$), поліпшення її якості ($\Delta P_{рj}$), зниження непродуктивних затрат і затрат у виробництві ($\Delta P_{рнепр}$) визначають так:

$$\Delta P_{рзаг} = \Delta P_{рв} + \Delta P_{рj} + \Delta P_{рнепр}.$$

6. Річний економічний ефект від створення і впровадження ГАСУ:

$$E_p = \Delta C + \Delta P_{рзаг} - E_n K_{ГАСУ},$$

де E_n - нормативний коефіцієнт економічної ефективності капітальних вкладень ($E_n = 0,15$);

$K_{ГАСУ}$ - витрати на створення ГАСУ.

7. Коефіцієнт економічної ефективності й термін окупності витрат у ГАСУ:

$$E_\phi = \frac{\Delta C + \Delta P_{рзаг}}{K_{ГАСУ}};$$

$$T_{ок} = \frac{K_{ГАСУ}}{\Delta C + \Delta P_{рзаг}}.$$

Показники економічної ефективності від створення і впровадження ГАСУ наведені у табл. 5.4.

Таблиця 5.4

| № п/п | Показник | Розмірність | Абсолютне значення показника |
|-------|--|--------------------|------------------------------|
| 1. | Зниження собівартості виробництва продукції | ΔC | |
| 2. | Приріст прибутку від збільшення обсягу виробництва | $\Delta P_{рв}$ | |
| 3. | Приріст прибутку завдяки поліпшенню якості продукції | $\Delta P_{рj}$ | |
| 4. | Приріст прибутку внаслідок скорочення непродуктивних витрат і витрат у виробництві | $\Delta P_{рнепр}$ | |
| 5. | Загальний приріст прибутку | $\Delta P_{рзаг}$ | |
| 6. | Річний економічний ефект | E_p | |
| 7. | Коефіцієнт економічної ефективності | E_ϕ | |
| 8. | Термін окупності витрат | $T_{ок}$ | |

Завдання 3

Розрахуйте ефективність прикладних наукових досліджень, які визначають державні пріоритети у розвитку науки і техніки, входять до державних цільових програм і забезпечуються фінансуванням з бюджету України.

Вихідні дані

1. Очікувана економія витрат трудових і матеріальних ресурсів у промисловості визначається вирішенням завдання 1 даної теми.

2. Очікувана економія витрат ресурсів в інших галузях національної економіки наведена у табл. 5.5.

Таблиця 5.5

| Галузь національної економіки, в якій очікують економію витрат ресурсів | Розмір економії ресурсів, млн. грн. |
|---|-------------------------------------|
| Сільське господарство | 200,3 |
| Будівельний комплекс | 540,7 |
| Транспортний комплекс | 320,7 |
| Інші галузі | 401,3 |

3. У галузі машинобудування сумарні витрати у сфері виробництва автомобіля становлять 38,1 тис. грн., у сфері його споживання - 51,4 тис. грн. Очікуваний обсяг виробництва і споживання автомобілів - 485 тис. шт.

Методичні вказівки до виконання завдання 3

Ефективність прикладних наукових досліджень оцінюють за показниками економічної ефективності, до яких належать розмір економічного потенціалу від можливого впровадження результатів досліджень в окремих галузях і на виробництвах; коефіцієнт економічної ефективності й термін окупності витрат на проведення досліджень; економія витрат ресурсів; вивільнення робочої сили.

Економічний потенціал $E_{n.o.}$, що характеризує сукупну економію суспільної праці, якої досягають при максимально можливому використанні результатів прикладних досліджень у народному господарстві, розраховують за формулою:

$$E_{n.o.} = \sum_{i=1}^n E_{o.i.},$$

де $E_{o.i.}$ — очікувана економія суспільної праці в i -й сфері використання результатів досліджень.

Очікувану економію витрат ресурсів суспільства визначають за окремими їх елементами з урахуванням можливих змін параметрів виробництва (технічних, технологічних, організаційних) під впливом використання результатів прикладних наукових досліджень:

$$E_{o.i.} = \sum_{j=1}^m \Delta Z_{o.j.} = \sum_{j=1}^m (Z_{b.j.} - Z_{o.j.}),$$

де $\Delta Z_{o.j.}$ - очікувана зміна витрат i -го ресурсу;

$Z_{b.j.}$, $Z_{o.j.}$ - витрати j -го ресурсу відповідно до і після використання результатів прикладного дослідження.

Очікувані витрати окремих видів ресурсів суспільства після використання результатів прикладних досліджень визначають за формулою:

$$Z_{o.j.} = Z_{b.j.} \times I_n,$$

де I_n - індекс можливої зміни окремих параметрів виробництва.

Економічний ефект від використання прикладних досліджень розраховують за формулою:

$$E_o = (Z_o - Z_c) \times O_{o.c.}$$

де Z_o , Z_c - сумарні витрати у сфері відповідно виробництва і споживання конкретного виду продукції;

$O_{o.c.}$ - очікуваний обсяг виробництва і споживання продукції.

Очікуваний обсяг виробництва і споживання продукції $O_{o.c.}$ є результатом реалізації прикладних досліджень. Його встановлюють, виходячи з перспективної потреби у ній окремих галузей національної економіки (планової та прогнозної).

Коефіцієнт економічної ефективності сумарних затрат на проведення прикладних наукових досліджень $K_{н.д.}$, і використання їх результатів у розв'язанні відповідної проблеми визначають за формулою:

$$K_{н.д.} = \frac{E_o}{Z_{н.д.}}$$

Де $Z_{н.д.}$ - сумарні затрати на проведення наукових досліджень і використання їх результатів при розв'язанні відповідної проблеми.

ТЕМА 7. ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Питання для обговорення:

1. Суть, цілі та принципи зовнішньоекономічної діяльності
2. Методи та інструменти державного регулювання зовнішньоекономічної діяльності
3. Державне регулювання зовнішньої торгівлі
4. Регулювання міжнародних інвестиційних процесів.
5. Платіжний баланс як інструмент регулювання зовнішньоекономічної діяльності

Методичні вказівки до виконання завдань теми

Засвоєння навчального матеріалу з даної теми перевіряються через програмований контроль у вигляді тестів та через виконання практичних завдань. У першому випадку слід вибрати одну правильну відповідь на запитання.

Практичні завдання для закріплення теоретичного матеріалу теми передбачають:

- проведення аналізу стану і структури розрахункового торговельного балансу країни;
- розрахунки окремих розділів і статей вказаного балансу та поточного платіжного балансу країни;
- визначення економічної ефективності зовнішньої торгівлі.

Для виконання завдань рекомендується вивчення лекційного матеріалу, законодавчих і нормативних актів з питань регулювання зовнішньоекономічної діяльності та літератури за темою.

ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

Завдання 1

Із використанням платіжного балансу країни, поданого в табл. 7.1:

1. Визначте сальдо балансу товарів та послуг в t , $t+1$ роках та спрогнозуйте його значення на рік $t+2$, якщо відомо, що прогнозується зростання експорту товарів і послуг на 5,7 %, імпорту товарів і послуг на 6,6 %.

2. Визначте сальдо рахунку поточних операцій платіжного балансу в роках $t, t+1, t+2$ і дайте оцінку отриманим результатам.

3. Порівняйте баланс доходів та поточних трансфертів і обґрунтуйте висновки.

4. Визначте величину капітальних трансфертів у роках t , $t+1$, $t+2$, якщо країна планує зменшити борги за фінансовими операціями в році $t+2$ на 30 млн. дол.

5. Спрогнозуйте величину портфельних інвестицій, якщо економісти передбачають вплив капіталу нерезидентів із вітчизняного ринку корпоративних цінних паперів у розмірі 69 млн. дол.

6. Центральний банк планує в році $t+2$ продати у рахунок резервних активів іноземної валюти на величину 169 млн. дол. Як така операція Центрального банку відобразиться на діловій кон'юнктурі валютного ринку країни?

7. Отримані результати внесіть у відповідні позиції платіжного балансу і проаналізуйте їх.

8. Очікується, що державні запозичення будуть здійснені в основному за рахунок використання кредитів Міжнародного валютного фонду та Світового банку. У році $t+2$ очікується надання кредитів від МВФ у сумі 552 млн. дол., від Світового банку - 250 млн. дол. Якщо ці кошти частково використати з метою валютної інтервенції, то як це відобразиться на міжнародних валютних резервах Центрального банку країни?

Таблиця 7.1

Платіжний баланс країни (у млн. дол.)

| Статті платіжного балансу | t рік, факт | t+1 рік, очікування | t+2 рік, прогноз |
|-------------------------------------|----------------|------------------------|---------------------|
| <i>I. Рахунок поточних операцій</i> | - | - | - |
| 1.1. Баланс товарів та послуг: | - | - | - |
| - експорт товарів та послуг | 19248 | 20769 | - |
| - імпорт товарів та послуг | 18116 | 19903 | - |
| 1.1.2. Баланс товарів | - | - | - |
| - експорт | 15448 | 16879 | - |
| - імпорт | 14943 | 16237 | - |
| 1.1.3. Баланс послуг | - | - | - |
| - експорт | 3800 | 3890 | 3948 |
| - імпорт | 3173 | 3666 | 3769 |
| 1.2. Баланс доходів | -942 | -971 | -992 |
| 1.3. Поточні зовнішньоекономічні | 1071 | 1109 | 1230 |

| | | | |
|--|-------|-------|-------|
| трансферти | | | |
| <i>II. Рахунок операцій з капіталом та фінансових операцій</i> | - | - | - |
| 2.1. Капітальні трансферти | - | - | - |
| 2.2. Фінансові операції | -1199 | -999 | |
| <i>III. Прямі інвестиції</i> | 594 | 800 | 1050 |
| <i>IV. Портфельні інвестиції</i> | -201 | -228 | - |
| <i>V. Середньотермінові та довготермінові кредити</i> | -590 | 732 | 456 |
| <i>VI. Залучення кредитів</i> | 1339 | 2494 | 1846 |
| <i>VIII. Реструктуризація двосторонніх кредитів</i> | 0 | 691 | 157 |
| <i>IX. Короткотерміновий капітал</i> | -604 | -1499 | -1205 |
| <i>X. Резервні активи</i> | -398 | -804 | - |

Завдання 2

За результатами торгів на міжбанківській валютній біржі валютний курс встановлений на рівні: 1 грн. = 0,19 дол. Обсяг пропозиції гривень за цим курсом становить 32 млрд. грн. Як має поводитися Центральний банк у ситуації, коли обсяг попиту за цим курсом становитиме 40 млрд. грн.? Як поведінка Центрального банку вплине на девізний курс, і як це відобразиться на величині чистого експорту та ВВП країни?

Завдання 3

Для валютнообмінних операцій на міжбанківському валютному ринку необхідно розрахувати крос-курси (співвідношення між двома іноземними валютами на основі третьої валюти). Розрахуйте:

1. Крос-курс долара до Євро USD/EUR, якщо відомо, що 1 дол. (USD) = 5,32 грн.; 1 EUR = 5,82 грн.

2. Крос-курс австралійського долара до російського рубля (AUD/RUR), якщо відомі такі валютні курси: AUD/USD = 0,54; USD/RUR = 31,3.

3. Крос-курс канадського долара до євро (CAD/EUR), якщо відомі валютні курси: CAD/USD = 0,96; EUR/USD = 1,2500.

4.4. Розрахуйте крос-курс купівлі та крос-курс продажу, здійснивши подвійне котирування крос-курсу євро до японської єни за умови, що доларові курси цих валют становлять: курс купівлі-продажу EUR/USD = 1,1520 – 1,1540; курс купівлі-продажу USD/JPY = 133,0 - 133,5.

Методичні вказівки до виконання завдання

1. Найчастіше на практиці використовують три методи розрахунку крос-курсів:

а) із прямим котируванням, коли базою котирування для обох валют є спільна валюта, наприклад долар. У даному випадку крос-курс однієї валюти щодо іншої встановлюватиметься шляхом ділення валютного курсу першої на валютний курс другої до долара;

б) із прямим та зворотним котируванням, коли долар є базою котирування лише для однієї валюти. В даному випадку для визначення крос-курсу валютні курси слід перемножити;

в) зі зворотним котируванням до долара, якщо валютою котирування для обох валют є долар. Для визначення крос-курсу необхідно розділити перший доларовий курс на другий.

2. Для визначення крос-курсу купівлі необхідно перемножити доларові курси купівлі цих валют.

3. Для визначення крос-курсу продажу необхідно перемножити доларові курси продажу цих валют.

Завдання 4

Розрахуйте відносні й абсолютні показники економічної ефективності зовнішньої торгівлі:

- абсолютну народногосподарську ефективність зовнішньої торгівлі;
- відносну ефективність зовнішньої торгівлі;
- народногосподарську відносну ефективність експорту;
- бюджетну ефективність експорту;
- ефективність виробництва експортної продукції;
- народногосподарську відносну ефективність імпорту;
- бюджетну ефективність імпорту;
- ефективність використання імпортного товару.

На основі обчислення коефіцієнта ефективності експорту визначте, з яких видів товарів експорт ефективний.

Вихідні дані

1. Витрати на транспортування експортної продукції становитимуть 11 % витрат на її виробництво.

2. Витрати на виробництво, експорт, імпорт продукції характеризуються даними табл. 7.2.

Таблиця 7.2

| № продукції | Затрати на виробництво експортної продукції, тис. грн. | Відпускна ціна для продажу зовнішньо-торгівельним організаціям, тис. грн. | Експортна ціна продукції, млн. дол. | Повні витрати на оплату імпортних товарів, млн. дол. | Ціна імпортних товарів, млн. дол. | Середні витрати на вітчизняне виробництво товарів, аналогічних імпортним, тис. грн. |
|-------------|--|---|-------------------------------------|--|-----------------------------------|---|
| 1 | 1800 | 2160 | 60 | 58 | 2170 | 1945 |
| 2 | 1660 | 1990 | 52 | 55 | 2115 | 2050 |
| 3 | 3350 | 3715 | 105 | 95 | 3200 | 2680 |
| 4 | 720 | 850 | 18 | 17 | 880 | 765 |
| 5 | 2555 | 2790 | 73 | 74 | 2770 | 2612 |
| 6 | 3304 | 3890 | 118 | 118 | 3890 | 3690 |

Методичні вказівки до виконання завдання 4

Для визначення економічної ефективності країни проводять розрахунок показників:

1) абсолютної народногосподарської ефективності зовнішньої торгівлі за формулою:

$$E_{nzt} = \sum_{i=1}^n V_i - \sum_{i=1}^n V_e,$$

де E_{nzt} - народногосподарська ефективність зовнішньої торгівлі;

$\sum_{i=1}^n V_i$ - сумарні витрати на виробництво г-тих вітчизняних товарів, аналогічних імпортом;

$\sum_{i=1}^n V_e$ - сумарні витрати на виробництво і транспортування i -тої експортної продукції;

2) відносної ефективності зовнішньої торгівлі за формулою:

$$E_{bzt} = \sum_{i=1}^n V_i : \sum_{i=1}^n V_e;$$

3) народногосподарської відносної ефективності експорту за формулою:

$$E_{ne} = B_e : V_e,$$

де B_e - відпускна ціна експортної продукції зовнішньоторговельним організаціям, грн.;

5) ефективності виробництва експортної продукції за формулою:

$$E_e = Z_e : V_e;$$

6) народногосподарської відносної ефективності імпорту:

$$E_{ni} = (V_i : B_i),$$

де B_i - сумарні валютні витрати на оплату імпортованих товарів, інв. грн.;

7) бюджетної ефективності імпорту за формулою:

$$E_{bbi} = Z_i : V_i,$$

де Z_i - імпортна ціна товарів, інв. грн.;

8) ефективності використання імпортованого товару за формулою:

$$E_{bbi} = \sum_{i=1}^n V_i : Z_i;$$

9) коефіцієнта ефективності експорту за формулами:

$$K_{ee} = (B_e : V_e) : (V_i : B_i)$$

або

$$K_{ee} = E_{ni} : E_{ni}.$$

Для визначення ефективності експорту окремих видів товарів слід узяти до уваги той факт, при якому коли коефіцієнт ефективності більший за одиницю, країна отримує додатковий ефект від експорту даного виду товару, якщо коефіцієнт ефективності менший від одиниці, то експорт даного товару стає не вигідним.

Це твердження можна використати і для характеристики ефективності зовнішньої торгівлі для країни загалом.

ТЕМА 8. ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЦІН ТА ІНФЛЯЦІЇ

Питання для обговорення:

1. Особливості ціноутворення та види цін перехідної економіки
2. Державне регулювання цін і тарифів
3. Антиінфляційна політика держави

Методичні вказівки до виконання завдань теми

Засвоєння навчального матеріалу з даної теми перевіряються через програмований контроль у вигляді тестів та через виконання практичних завдань. У першому випадку слід вибрати одну правильну відповідь на запитання. Для виконання завдань потрібно засвоїти лекційний матеріал та опрацювати запропоновану літературу.

ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

Завдання 1

На основі даних, поданих у табл. 8.1, що характеризують зміну цін і тарифів на споживчому ринку та зміну фактичних споживчих витрат регіону, необхідно:

- 1) визначити показник зміни вартості фіксованого набору товарів і послуг у поточному періоді щодо його вартості у базовому періоді;
- 2) проаналізувати можливості зростання вартості життя і спрогнозувати індекс мінімального підвищення заробітної плати на прогнозний період;
- 3) вказати, який метод цінового регулювання при цьому використовують.

Таблиця 8.1

| Показники, % | Роки | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | t-6 | t-5 | t-4 | t-3 | t-2 | t-1 | t |
| Індекс роздрібних цін на продовольчі товари | 116,2 | 106,5 | 128,0 | 111,1 | 122,7 | 102,8 | 110,6 |
| Індекс роздрібних цін на непродовольчі товари | 118,9 | 106,4 | 119,6 | 123,2 | 111,1 | 91,0 | 100,1 |
| Індекс цін на платні послуги | 180,1 | 104,3 | 124,0 | 118,7 | 124,2 | 102,4 | 110,6 |
| Індекс зміни фактичних споживчих витрат | 143,6 | 123,2 | 108,4 | 123,8 | 145,2 | 128,2 | 112,7 |
| Індекс споживчих цін (індекс інфляції) | 139,7 | 110,1 | 120,0 | 119,2 | 125,8 | 106,1 | 108,5 |

Методичні вказівки до виконання завдання 1

Для визначення показника зміни вартості фіксованого набору товарів та послуг у поточному періоді щодо його вартості у базовому періоді необхідно обчислити індекс споживчих цін шляхом визначення середньозваженого індексу від об'єднання індексів зміни цін на споживчому ринку і зміни споживчих витрат населення.

Для прогнозування можливого зростання цін доцільно використати методику прогнозування показника за середнім темпом зростання:

$$I_n = I_0 \times T_n = I_0 \times n \sqrt[n]{\frac{I_n}{I_0}}$$

де I_i - індекс інфляції на прогнозний період;

I_0 - індекс інфляції базового періоду (за базу в даному динамічному ряді доцільно брати останній показник, що передуює прогнозному періоду);

T_3 - середньорічні темпи зростання;

n - кількість періодів у досліджуваному динамічному ряді.

Завдання 2

Відомо, що уряд країни прийняв бюджет на поточний рік у розмірі: 51 млрд. грн. дохідна частина і 53 млрд. грн. видаткова частина. Заплановані грошова емісія на 4,5 млрд. грн., а також випуск облігацій внутрішньої державної позики на 4 млрд. грн. Враховуючи це:

1) визначте дефіцит державного бюджету і проаналізуйте джерела його погашення з позиції інфляційного зростання;

2) розрахуйте, який інфляційний податок отримає держава в результаті монопольного права друкувати гроші, якщо відомо, що рівень споживчих цін у році і становить 115,5%, а у попередньому році цей показник дорівнював 110,5%, а грошова маса була 22,048 млрд. грн.;

3) опираючись на коефіцієнт дезінфляційних втрат, визначте, яким буде ефект політики дезінфляції, якщо відомо, що валовий внутрішній продукт у році і становить 210 млрд. грн.

Методичні вказівки до виконання завдання 2

Для визначення величини інфляційного податку, який отримує держава в результаті застосування інструментарію грошової емісії, необхідно використати формулу:

$$IP = \left| \frac{p_t - p_{t-1}}{p_t} \right| \times \left(\frac{M_t}{p_t} \right),$$

де IP - інфляційний податок;

p_t і p_{t-1} - рівень цін у даному і попередньому роках;

M_t - пропозиція грошей у даному році.

Для аналізу ефекту політики дезінфляції необхідно опиратися на такі міркування: політика дезінфляції полягає у скороченні сукупного попиту, національного виробництва через інструментарій фіскальної та монетарної політики держави, що приводить до зростання безробіття і до одночасного зниження рівня інфляції в короткотерміновому періоді. Ефект такої політики вимірюють за допомогою коефіцієнта дезінфляційних втрат, який показує, наскільки потрібно зменшити ВВП, щоб інфляція зменшилася на 1%. Є кілька оцінок даного показника, за найпоширенішою методикою для зменшення інфляції на 1% необхідно зменшити ВВП на 5%.

Завдання 3

Розрахуйте тариф на послуги водопостачання, які надає комунальне підприємство, і поясніть, який метод цінового регулювання використовує при цьому держава, якщо відомо такі статті витрат комунального підприємства:

| | |
|--|--------------|
| 1. Об'єм необхідної води, т-м ³ | 2. 2970,0 |
| 3. Заробітна плата працівників, грн. | 4. 70807,2 |
| 5. Амортизація, грн. | 6. 65738,4 |
| 7. Нарахування на заробітну плату, грн. | 8. 26552,4 |
| 9. Витрати електроенергії, грн. | 10. 539269,2 |
| 11. Обслуговування внутрішніх комунікацій, грн. | 12. 32520,0 |
| 13. Послуги опалення, грн. | 14. 2994,0 |
| 15. Скиди, грн. | 16. 1200,0 |
| 17. Вивезення мулу, грн. | 18. 20000,0 |
| 10. Накладні витрати, грн. | 11. 1678,0 |
| 12. Геологорозвідувальні роботи, грн. | 13. 4000,0 |
| 14. Поточний ремонт, грн. | 15. 55000,0 |
| 16. Власні потреби, грн. | 17. 11000,0 |
| 18. Паливо-мастильні матеріали, грн. | 19. 14560,0 |
| 20. Послуги банків, грн. | 21. 6780,0 |
| 22. Відрахування у державні позабюджетні фонди, грн. | 23. 20000,5 |
| 24. Дотації, грн. | 25. 2560,0 |
| 26. Гранична рентабельність виробництва, % | 27. 12,0 |

Якщо інспекція контролю за цінами виявила, що встановлений тариф із водопостачання комунальним підприємством перевищує 7 коп. за 1 м³ необхідного тарифу, які заходи адміністративного впливу буде застосовано до даного підприємства?

Методичні вказівки до виконання завдання 3

Для вирішення даного завдання слід використати таку формулу розрахунку вартості на послуги водопостачання:

$$T = C_v + П + ПДВ,$$

де T — розрахунковий тариф;

C_v - виробнича собівартість;

$П$ - прибуток, який визначають на основі встановленого граничного розміру рентабельності;

$ПДВ$ - податок на додану вартість.

Розрахунки рекомендується проводити за табл. 8.2.

Таблиця 8.2

| № п/п | Показники | Сума, грн. |
|-------|---|------------|
| 1. | Виробнича собівартість | |
| | Прибуток (10% від повної собівартості) | |
| 2. | Розрахункова ціна | |
| 3. | Планово-розрахунковий тариф (без ПДВ), грн. За 1 м ³ | |
| 4. | Податок на додану вартість | |
| 5. | Тариф для населення, грн. За 1 м ³ води | |

ТЕМА 9. ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ

Питання для обговорення:

1. Суть і завдання регіональної економічної політики
2. Механізм реалізації державної регіональної економічної політики
3. Державне регулювання соціально-економічного розвитку регіонів
Місцеві бюджети — фінансова основа розвитку регіонів

Методичні вказівки до виконання завдань теми

Якість засвоєння теоретичних положень теми перевіряється шляхом виконання програмованого контролю. Для практичного закріплення матеріалу та формування умінь і навичок застосування механізмів реалізації державної регіональної політики, засобів стимулювання розвитку депресивних регіонів, важелів урегулювання між бюджетних відносин з метою зменшення диференціації у рівнях соціально-економічного розвитку регіонів запропоновано практичні завдання.

Їх правильне виконання допоможе опанувати систему принципів та методів державного регулювання розвитку регіонів.

ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

Завдання 1

Змодельуйте величину міжбюджетних трансфертів для Тернопільського регіону і порівняйте отримані результати із середньонаціональними значеннями. Для визначення трансфертів використовуйте інформацію, подану в табл. 9.1.

Таблиця 9.1

Моделювання міжбюджетних трансфертів для Тернопільської області

| Показники моделювання трансфертів | Тернопільська область, г = 0,8 | Україна |
|---|-----------------------------------|-----------|
| Чисельність населення, осіб | 1167000 | 48500000 |
| Сумарні власні доходи, тис. грн. | 131342,9 | 13053878 |
| Середні доходи областей в Україні, тис. грн. | 522155,12 | 522155,12 |
| Індекс податкової спроможності (2:3) | | |
| Власні доходи обласних консолідованих бюджетів у розрахунку на душу населення, грн. (2:1) | | |
| Сумарні видатки, тис. грн. | 348878,6 | 13460730 |
| Фактичні видатки на душу населення, грн. (6:1) | | |
| Розраховані трансферти (+), (-), тис. грн. | | |
| Сумарні власні доходи і трансферти, тис. грн. (2+8) | | |
| Розраховані власні доходи і трансферти на душу населення, грн. (9:1) | | |

Методичні вказівки до практичного завдання 1

Модель організації міжбюджетних відносин у більшості розвинутих країн світу базується на видаткових потребах та податковій спроможності регіону і спрямована на забезпечення бюджетної справедливості у забезпеченні кожного громадянина суспільними послугами незалежно від місця проживання. Дану модель можна подати у вигляді формули:

$$TR = r \times \left[\frac{B}{N_i} - \frac{D}{N_i} \times \frac{P_i}{P_y} \right] \times N_i,$$

де TK - позитивний чи негативний трансферт у i -тій області;

r - рівень фіскального вирівнювання $0 < r < 1$;

$\frac{B}{N_i}$ - середні видатки на душу населення в області;

$\frac{D}{N_i}$ - середні власні надходження на душу населення в області;

$\frac{P_i}{P_y}$ податкова спроможність i -тої області;

P_y - середня податкова спроможність на території України;

P_i - величина податкових надходжень i -тої області;

N_i - чисельність населення i -тої області.

Ця формула дає змогу визначити характер бюджетного трансферту, який залежить від ступеня фіскальної різниці між видатками та можливостями регіонів у плані надходжень. Можливості регіонів щодо отримання надходжень визначають, як добуток середніх власних надходжень на душу населення, помножених на індекс податкової спроможності i -тої області, скоригований на середній індекс податкової спроможності в Україні. Потреби у видатках визначають через добуток середніх видатків на душу населення і чисельності населення у регіоні.

Завдання 2

З метою обґрунтування заходів державної підтримки та вироблення спеціальних механізмів стимулювання соціально-економічного розвитку депресивних територій визначте, користуючись даними табл. 9.2, регіони України, які можуть бути віднесені до депресивних.

Проаналізуйте рівень диференціації основних показників соціально-економічного розвитку депресивних регіонів, порівнявши їх із показниками, середніми для країни.

Визначте систему механізмів та засобів спеціальної державної підтримки розвитку депресивних (проблемних) регіонів.

Вихідні дані

Інформація для визначення рівня депресивності регіонів подана у табл. 9.2.

| Регіон | Показник | | | | | | | | |
|--------------------|-----------|---|-------------------------|---------------------------------|---|--|---|-------------------------------|----------------------|
| | ВДВ | | ВДВ на 1 особу, грн. | Випуск промислової продукції | | Випуск продукції сільського господарства | | Середньоміся чна з/п, грн. | Рівень безробіття |
| | млн. грн. | % | | млн. грн. | % | млн. грн. | % | | |
| Всього по регіонах | 137993 | | 2788 | 175532 | | 54356 | | 230 | 11,1 |
| У т.ч. | | | | | | | | | |
| АР Крим* | 4085 | | 1937 | 2880 | | 1818 | | 255 | 6,6 |
| Області | | | | | | | | | |
| Вінницька | 3802 | | 2104 | 3534 | | 3297 | | 159 | 9,8 |
| Волинська | 2195 | | 2077 | 1334 | | 1872 | | 150 | 9,5 |
| Дніпропетровська | 131163 | | 3562 | 25575 | | 2880 | | 273 | 8,7 |
| Донецька | 172278 | | 3509 | 35221 | | 2907 | | 292 | 10,3 |
| Житомирська | 2835 | | 1987 | 2039 | | 2149 | | 164 | 13,7 |
| Закарпатська | 2151 | | 1677 | 1405 | | 1229 | | 172 | 13,1 |
| Запорізька | 7568 | | 3795 | 15189 | | 2077 | | 289 | 10,8 |
| Івано-Франківська | 3117 | | 3142 | 3474 | | 3474 | | 188 | 12,8 |
| Київська | 5926 | | 3255 | 5184 | | 3997 | | 241 | 11,9 |
| Кіровоградська | 2159 | | 1860 | 1471 | | 1679 | | 170 | 15,4 |
| Луганська | 6403 | | 2439 | 13756 | | 1494 | | 232 | 13,3 |
| Львівська | 5850 | | 2159 | 4809 | | 2807 | | 196 | 12,7 |
| Миколаївська | 3314 | | 2563 | 4490 | | 1284 | | 227 | 11,7 |
| Одеська | 7072 | | 2828 | 5476 | | 2364 | | 236 | 9,6 |
| Полтавська | 5712 | | 3423 | 8964 | | 2336 | | 220 | 7,9 |
| Рівненська | 2513 | | 2118 | 2655 | | 1614 | | 173 | 9,7 |
| Сумська | 3495 | | 2631 | 4068 | | 2138 | | 194 | 16,7 |
| Тернопільська | 1853 | | 1605 | 1117 | | 1968 | | 135 | 17,1 |
| Харківська | 8271 | | 2799 | 9449 | | 3212 | | 230 | 11,8 |
| Херсонська | 2348 | | 1925 | 2348 | | 1562 | | 173 | 13,3 |
| Хмельницька | 2949 | | 2028 | 2681 | | 2466 | | 156 | 12,8 |
| Черкаська | 3179 | | 2203 | 3328 | | 2332 | | 175 | 11,5 |
| Чернівецька | 1313 | | 1411 | 850 | | 1094 | | 157 | 18,5 |
| Чернігівська | 3073 | | 2407 | 3155 | | 2187 | | 177 | 12,0 |
| м. Київ | 15715 | | 5965 | 10510 | | | | 405 | 16,1 |
| м. Севастополь | 654 | | 1682 | 630 | | | | 251 | 6,0 |

Методичні вказівки до виконання завдання 2

Згідно з положеннями Концепції державної регіональної політики України, депресивні регіони - це адміністративно-територіальні одиниці чи їх частини, у межах яких показники економічного розвитку та соціального забезпечення громадян за критеріями, визначеними законодавством, значно нижчі, ніж відповідні середні показники в державі.

Міністерство економіки та з питань європейської інтеграції України для визначення граничних критеріїв, за якими може бути наданий статус депресивних регіонів, рекомендує використовувати систему показників: обсяг валової доданої вартості на душу населення, чисельність зайнятих в економіці регіону, рівень безробіття, обсяги виробництва у найважливіших галузях регіональної економіки, середньомісячна заробітна плата працівників тощо.

Відповідно до діючих нормативно-методичних положень, якщо рівні показників у регіонах менші 75% відповідних показників, середніх для країни, то за даними критеріями ці регіони можуть бути віднесені до депресивних.

ТЕМА 10. СОЦІАЛЬНА ПОЛІТИКА

Питання для обговорення:

1. Сутність і мета соціальної політики
2. Характеристика моделей соціальної політики держави
3. Соціальний захист і регулювання доходів населення
4. Регулювання рівня та якості життя населення
5. Механізм регулювання зайнятості населення
6. Державне регулювання оплати праці

Методичні вказівки до виконання завдань теми

Засвоєння теоретичних положень теми перевіряється виконанням завдань програмованого контролю. Для формування умінь та навичок практичної роботи запропоновано завдання щодо розрахунку показників зведеного балансу трудових ресурсів, їх розподілу, структури зайнятих у сферах економічної діяльності.

Правильне виконання практичних завдань теми допоможе опанувати методичні засади обрахунку показників балансу зареєстрованого ринку праці, зокрема обсягу, структури пропозиції та попиту на робочу силу, рівня зареєстрованого безробіття.

Кращому засвоєнню питань теми сприятиме виконання практичних завдань щодо визначення прожиткового мінімуму на одну особу й для осіб, які належать до основних соціальних і демографічних груп населення, складання балансу грошових доходів та видатків населення країни і його основі визначення реальних доходів населення та їх динаміки.

ТЕМА 11. ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПРИРОДООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Питання для обговорення:

1. Характеристика природно-ресурсного потенціалу України
2. Принципи та об'єкти охорони навколишнього природного середовища
3. Механізми регулювання природоохоронної діяльності

Методичні вказівки до виконання завдань теми

Засвоєння теоретичних положень теми перевіряється виконанням завдань програмованого контролю. З метою закріплення матеріалу та формування умінь і навичок практичної роботи пропонується завдання щодо визначення потреби у природних ресурсах, розробки балансів природних ресурсів, обґрунтування заходів раціонального природокористування, розрахунку плати за забруднення довкілля.

Високоякісне виконання практичних завдань допоможе опанувати систему правових, адміністративних і екологічних засобів регулювання природоохоронної діяльності та раціонального використання природних ресурсів.

ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

Завдання 1

Для вироблення організаційно-економічних механізмів та засобів регулювання процесів раціонального використання водних ресурсів у регіоні, максимального задоволення потреб господарства та населення регіону у воді:

спрогнозуйте потребу регіону у водних ресурсах;

визначте обсяги повного річного водопостачання, водовідведення і очищення стічних вод;

розробіть водогосподарський баланс регіону на прогнозний період;

проаналізуйте стан водозабезпечення територій.

Вихідні дані

Поверхневі водні ресурси регіону становлять 2100 млн. м³, 52% з яких припадає на водосховища.

Підземні водні ресурси становлять 2240,0 млн. м³.

Чисельність населення в базовому періоді становила 2260 тис. осіб, у т. ч. міського - 1520 тис. осіб. Протягом прогнозного періоду передбачається зростання чисельності населення на 0,8%, у т. ч. міського - на 0,95%.

Середні норми повного і неповоротного споживання води на побутові потреби за добу для міського та сільського населення, встановлені залежно від ступеня благоустрою міста й села, характеризуються даними, наведеними у табл. 12.1.

Витрати води на комунальні потреби міст області становлять 250 л на одного жителя на добу. При цьому неповоротне споживання становитиме 30% загального, 60% стічних вод підлягатимуть очищенню.

Таблиця 12.1

| Тип поселень | Прогнозна чисельність населення, тис. осіб | Норма водоспоживання людини на добу, м ³ | | Загальне добове, тис. м ³ | | | |
|--|--|---|---------------------|--------------------------------------|---------------------|----------------|---------------------|
| | | повне | у т. ч. неповоротне | водоспоживання | | водовідведення | |
| | | | | повне | у т. ч. неповоротне | повне | у т. ч. неповоротне |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Міське населення | 995 | 320 | 40 | | | | |
| Забудова будівлями, обладнаними водопроводами і гарячим водопостачанням | | | | | | | |
| Забудова будівлями, обладнаними водопроводами, каналізацією та газовими колонками | 334 | 280 | 40 | | | | |
| Інші види забудови з частковим централізованим водопостачанням | | 160 | 20 | | | | |
| Всього - по місту і міських поселеннях: за добу на рік, млн. м ³ | | | | | | | |
| Сільське населення за добу на рік, млн. м ³ | | 50 | 40 | | | | |
| Всього - потреба у воді на побутове споживання населення на рік, млн. м ³ | | | | | | | |

6. У базовому періоді річне водоспоживання промисловими підприємствами регіону становило 3370,5 млн. м³ при обсягах виробництва 18550,3 млн. грн. У прогнозованому періоді передбачається зростання обсягів на 1,1% при збереженні відповідних пропорцій у номенклатурі й асортименті продукції, яку виробляють. Безповоротне споживання води становитиме 31% загального, а 75% стічних вод підлягатимуть очищенню.

Потреба у воді для зрошувальних систем прогнозується в розрахунку поливу 68 тис. га при нормі витрат 2500 м³ води на 1 га. Безповоротне споживання становитиме 78% загального. Очищенню стоки не підлягають.

Потреба у воді для інших потреб у базовому періоді становила 12 тис.м³ на добу. Прогнозується зменшення непродуктивних витрат води у прогнозованому періоді на 0,6 тис. м³. Безповоротне споживання становитиме 30% загального, 62% стічних вод підлягатимуть очищенню.

Методичні вказівки до виконання завдання 1

Загальна потреба у водних ресурсах регіону включає: побутове водоспоживання населенням; споживання води промисловістю; водоспоживання комунальним господарством; потребу у воді для зрошувальних систем; інші види водоспоживання.

Прогнозну потребу у воді для побутового споживання населення розраховують, виходячи з перспективної чисельності населення регіону і середньої норми водоспоживання на одну людину за добу (окремо міського та сільського населення). Річну потребу у воді обчислювати на 365 діб.

Потребу у водних ресурсах для забезпечення промислового виробництва розраховують на основі середніх норм витрат води на одиницю продукції і прогнозних обсягів випуску цієї продукції. За одиницю продукції у даному прикладі брати 1 млн. грн., а витрати води на 1 млн. грн. виробництва - за фактично сформованими у базовому періоді.

Для зрошувальних систем потребу у воді розраховують, виходячи із загальної площі поливу та норми витрат води на 1 га зрошувальних земель.

Водоспоживання у комунальному господарстві обчислюють як добуток норми витрат води на комунальні потреби одного міського жителя, прогнозної чисельності міського населення та кількості днів поливу в році.

Обчислені результати водовідведення і очищення стічних вод зведіть у табл. 12.2.

Таблиця 12.2
(тис. м³)

| Вид водоспоживання | Річне водоспоживання | | Річне водопостачання | | |
|----------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| | повне | у т.ч. безповоротне | повне | у т.ч. очищене | не потребує очищення |
| Побутові потреби населення | | | | | |
| Промисловість | | | | | |
| Зрошення земель | | | | | |
| Комунальне господарство | | | | | |
| Інші потреби | | | | | |
| Всього | | | | | |

Водогосподарський баланс регіону зобразить у вигляді табл. 12.3.

Таблиця 12.3

Водогосподарський баланс регіону

| Стаття балансу | Тис. м ³ |
|---|---------------------|
| Ресурси | |
| 1. Поверхневі водні ресурси, всього | |
| У т. ч.: річний стік водосховище | |
| 2. Підземні водні ресурси | |
| 3. Притоки з інших регіонів | |
| Всього ресурсів | |
| Розподіл | |
| 1. Водоспоживання поверхневих вод, всього | |
| У т. ч.: побутові потреби населення | |
| промисловість | |
| зрошення | |
| комунальне господарство | |
| інші потреби | |
| 2. Водоспоживання підземних вод, всього | |
| У т. ч.: побутові потреби населення | |
| промисловість | |
| зрошення | |
| інші потреби | |
| 3. Перекидання стоку в інші регіони | |
| Розподіл, всього | |
| Надлишок (+) або недостача (-): | |
| поверхневих вод | |
| підземних вод | |

При незбалансованості водних ресурсів і напрямків їх використання розрахуйте надлишок або недостачу окремо поверхневих та підземних вод.

Завдання 2

З метою вироблення механізмів державного впливу на підприємства-забруднювачі навколишнього природного середовища, застосування системи стягнення платежів за забруднення довкілля:

1) проаналізуйте за даними табл. 12.4 стан і структуру загального забруднення навколишнього природного середовища групою підприємств регіону в розділі забруднювачів та видів забруднення;

2) визначте суму плати за забруднення довкілля підприємствами регіону, в т. ч. стаціонарними та пересувними джерелами забруднення. Результати розрахунків наведіть у табл. 12.5;

3) визначте суму плати за утворення і розміщення відходів у навколишньому середовищі регіону. Результати розрахунків відобразіть у табл. 12.5.

Вихідні дані

1. У досліджуваному регіоні функціонують 4 підприємства, які в результаті господарської діяльності забруднюють навколишнє природне середовище. Інформація про підприємства-забруднювачі, види, кількість забруднюючих речовин та джерела забруднення довкілля наведена у табл. 12.4.

2. Відповідно до «Методики визначення плати та стягнення платежів за забруднення навколишнього природного середовища» ціна за 1 т забруднюючих речовин становить: сірчаного ангідриду - 53 грн., окислів вуглецю – 2 грн., окислів азоту - 53 грн., бензину етилованого - 1,4 грн., дизпалива - 1,3 грн., твердих побутових відходів – 0,1 грн.

Таблиця 12.4

Кількість забруднюючих речовин за підприємствами-забруднювачами та видами забруднення

| Підприємство-забруднювач | Кількість забруднюючих речовин, у т. ч. за видами забруднення, т | | | | | |
|--------------------------|--|----------------|--------------|---|-----------|---|
| | викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення | | | викиди забруднюючих речовин пересувними джерелами | | розміщення твердих побутових відходів у навколишнє середовище |
| | сірчаний ангідрид | окисли вуглецю | окисли азоту | бензин етилований | дизпаливо | |
| А | 10,5 | 4,8 | 15,9 | 1,0 | 2,0 | 6,0 |
| Б | 8,2 | 5,0 | 18,1 | 1,2 | 2,4 | 5,5 |
| В | 9,8 | 4,1 | 16,4 | 0,6 | 2,8 | 5,8 |
| Г | 9,0 | 8,5 | 12,8 | 0,8 | 1,0 | 4,8 |

3. Дані для аналізу розмірів нарахувань за забруднення навколишнього природного середовища та повноти сплати розміру платежів за забруднення подані в табл. 12.5.

| Підприємство-забруднювач | Загальна сума нарахувань за платежами забруднення навколишнього природного середовища, грн. | | | | Загальна сума фактичної сплати за платежами забруднення навколишнього середовища, грн. | Загальна сума недопоставлених платежів, грн. |
|--------------------------|---|-----------------------------------|---------------------------------------|--------|--|--|
| | Стационарними джерелами забруднення | Пересувними джерелами забруднення | Розміщення твердих побутових відходів | всього | | |
| А | | | | | 230,0 | |
| Б | | | | | 416,0 | |
| В | | | | | 520,0 | |
| Г | | | | | 1160,0 | |
| Всього в регіоні | | | | | | |

Методичні вказівки до виконання завдання 2

Для визначення суми плати підприємствами регіону за забруднення довкілля використовують «Методику визначення плати та стягнення платежів за забруднення навколишнього природного середовища», згідно з якою:

1) для розрахунку суми сплати за забруднення довкілля стаціонарними джерелами використовують формулу:

$$P_{esci} = K_{esci} \times C_i,$$

де P_{esci} - сума плати за забруднення стаціонарними джерелами;

K_{esci} - фактична сума викиду забруднюючої речовини, т/рік;

C_i - ціна за 1 т забруднюючої речовини, грн.;

2) суму плати за забруднення довкілля пересувними джерелами розраховують за формулою:

$$P_{eni} = K_{eni} \times C_i,$$

де P_{eni} - сума плати за забруднення пересувними джерелами;

K_{eni} - кількість використаного пального, т/рік;

C_i - ціна за 1 т забруднюючої речовини, грн.;

3) платежі за утворення відходів та їх розміщення у навколишньому природному середовищі розраховують за формулою:

$$P_{odxi} = K_{odxi} \times C_i \times K_0 \times K_e,$$

Де P_{odxi} - розмір плати за утворення і розміщення відходів; K_{odxi} - кількість відходів, що утворилися, т/рік; K_0 - коефіцієнт, що характеризує рівень обладнання місця розміщення відходів ($K_0 = 3$);

K_e - коефіцієнт, що характеризує відстань від населеного пункту ($K_e = 3$).

Завдання 3

З метою державного контролю за дотриманням екологічного законодавства проаналізуйте розмір збитків, заподіяних державі внаслідок нерационального використання водних ресурсів та порушення законодавства про охорону водних ресурсів у водогосподарський об'єкт.

Користуючись даними табл. 12.6, проаналізуйте якість стічних вод після очистки, виходячи із фактичних середніх показників за останніх 3 місяці (91 доба).

На основі вивчення фактів порушення законодавства про охорону та рациональне використання водних ресурсів здійсніть розрахунок розмірів збитків, заподіяних державі внаслідок самовільного використання води окремими підприємствами регіону.

Вихідні дані

1. Інформація про стан стічних вод у водний об'єкт рибогосподарського водокористування після їх очистки спеціалізованими установами подана у табл. 12.6.

Таблиця 12.6

| Назва речовини | Допустима концентрація, мг/л | Фактична концентрація, мг/л | Перевищення, мг/л | Показник відносної небезпечності речовини |
|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------|---|
| 1. Органічні речовини | 15,0 | 35,0 | | 0,2 |
| 2. Завислі речовини | 15,0 | 30,0 | | 0,3 |
| 3. Нафтопродукти | 0,3 | 2,5 | | 0,6 |
| 4. Речовина «П» | 0,1 | 2,0 | | 0,7 |

2. Витрати стічних вод в об'єкт рибогосподарського водокористування становили за останніх 3 місяці (91 доба) 20 тисгм³ за добу.

3. Базову ставку відшкодування збитків від порушення екологічного законодавства розраховують як середню вартість знешкодження різних забруднюючих речовин у частках (0,06) мінімальної заробітної плати за одиницю маси речовини. Мінімальна заробітна плата на момент нарахування збитків становила 165 грн.

4. Коефіцієнт, що враховує категорію об'єкта рибогосподарського водокористування, в який викидали стічні води, беруть на рівні $a = 1,6$.

5. За три останніх місяці державне управління екологічної безпеки у регіоні виявило факти порушення екологічного законодавства підприємствами А і Б, зокрема, самовільного та безгосподарського використання ними води, у т. ч. підприємством А - в обсязі 237 тис. м³, підприємством Б - в обсязі 11 тис. м³.

6. Діючі на час порушення екологічного законодавства тарифи за використання поверхневих вод становлять 3,02 коп. за 1 м³ води.

Методичні вказівки до виконання завдання 3

Для розрахунку величини збитків, завданих державі внаслідок порушення екологічного законодавства, використовують «Методику розрахунку розмірів відшкодувань збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів», згідно з якою величину збитків внаслідок скиду стічних вод у водогосподарські об'єкти визначають за формулою:

$$Z = V \times T \times (C_{\phi} - C_{\delta}) \times \sum_{i=1}^n (0,06 \times A \times n \times a) \times 10^{-3},$$

де Z - величина збитків, заподіяних державі;

V - викиди стічних вод у об'єкт водокористування, м³/год.;

T - тривалість наднормативного скиду стічних вод, год.;

C_{ϕ} - середня фактична концентрація забруднюючих речовин у стічних водах, г/м³;

C_{δ} - середня допустима концентрація забруднюючих речовин у стічних водах, г/м³;

A - показник відносної небезпечності забруднюючих речовин;

n - розмір мінімальної заробітної плати на момент заподіяння збитків;

a - коефіцієнт, що враховує категорію водогосподарського об'єкта, в який скидали стічні води.

Розмір збитків, заподіяних державі внаслідок самовільного або безгосподарського використання води підприємствами визначають за формулою:

$$Z_{c.б.} = W \times T_{ap},$$

де $Z_{c.б.}$ - збитки, завдані державі внаслідок самовільного або безгосподарського використання води;

W - обсяг води при її самовільному або безгосподарському використанні, м³

T_{ap} - діючі на час порушення тарифи на воду, грн. за 1 м³.