**Національна економіка**

**розрахункові завданНЯ**

***Завдання 1***

Визначити структуру активів національного багатства, виділивши:

1. Фінансові активи;

2. Нефінансові активи:

а) створені та нестворені;

б) матеріальні та нематеріальні.

*Вихідні дані:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Види активів | млн. грн. |
| 1 | Земля (вартісна оцінка) | 1440 |
| 2 | Корисні копалини (вартісна оцінка) | 1960 |
| 3 | Основні виробничі засоби | 290 |
| 4 | Запаси матеріальних оборотних засобів | 130 |
| 5 | Державні резерви предметів споживання | 40 |
| 6 | Державні резерви засобів виробництва | 70 |
| 7 | Запаси готової продукції на складах підприємств | 150 |
| 8 | Витрати на розробку родовищ корисних копалин | 35 |
| 9 | Вартість засобів програмного забезпечення | 20 |
| 10 | Твори мистецтва | 480 |
| 11 | Грошові кошти | 840 |
| 12 | Монетарне золото | 2380 |
| 13 | Акції | 380 |
| 14 | Депозити | 510 |
| 15 | Цінності | 860 |
| 16 | Худоба на вирощуванні | 80 |
| 17 | Авторські права, торгові знаки | 105 |
| 18 | Прямі іноземні інвестиції | 230 |

**Розв’язок:**

Загальний обсяг активів національного багатства = Сума всіх активів

Загальний обсяг активів національного багатства складає 10 млрд. грн.

Фінансові активи = депозити + прямі іноземні інвестиції + грошові кошти +акції + монетарне золото

Фінансові активи = 4340 млн. грн.

Фінансові активи = 4340/10000\*100% = 43,4% (від всіх активів)

Нефінасові активи = 10000 − 4340 = 5660 млн. грн.

Нефінансові активи = 5660/10000\*100% = 56,6% (від всіх активів)

**Створені нефінансові активи** = Основні виробничі засоби+Запаси матеріальних оборотних засобів + Державні резерви предметів споживання + Державні резерви засобів виробництва + Запаси готової продукції на складах підприємств + Твори мистецтва + Цінності +Худоба на вирощуванні

Створені нефінансові активи = 2100 млн. грн. (21% від усіх активів)

**Створені нематеріальні нефінансові активи** = Витрати на розробку родовищ корисних копалин + Вартість засобів програмного забезпечення

Створені нематеріальні нефінансові активи = 55 млн. грн. (0,55% від усіх активів)

**Нестворені нефінансові активи** = Земля (вартісна оцінка) + Корисні копалини (вартісна оцінка)

Нестворені нефінансові активи = 3400 млн. грн. (34% від усіх активів)

**Нестворені нефінансові нематеріальні** активи = Авторські права, торгові знаки

Нестворені нефінансові нематеріальні активи = 105 млн. грн. (1,05% від усіх активів)

**Відповідь:** Фінансові активи = 4340 млн. грн. (43,4%),

Нефінасові активи = 5660 млн. грн. (56,6%) в т.ч.

Створені нефінансові активи = 1810 млн. грн. (21%),

Створені нематеріальні нефінансові активи = 55 млн. грн. (0,55%),

Нестворені нефінансові активи = 3400 млн. грн. (34%),

Нестворені нефінансові нематеріальні активи = 105 млн. грн. (1,05%)

***Завдання 2***

Визначити обсяг та структуру національного багатства країни у звітному році.

Вихідні дані:

1. Обсяг національного багатства країни у базовому році склав 2000 у.г.о.

2. Структура національного багатства країни у базовому році (%):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Всього | в тому числі: | | |
| Створені нефінансові активи | Нестворені нефінансові активи | Фінансові активи |
| 100,0 | 55,0 | 30,0 | 15,0 |

3. Темп приросту фінансових активів в звітному році 30%.

4. Питома вага основних виробничих фондів та державних матеріальних резервів у складі створених нефінансових активів в базовому році складала відповідно 50 та 15%.

5. Темп росту основних виробничих фондів у звітному році склав 30%.

6. Приріст державних матеріальних резервів у звітному році склав 25 у.г.о.

7. Приріст та вибуття нестворених нефінансових активів у звітному році відповідно склали 50 та 30 (у.г.о.).

**Розв’язок:**

Створені нефінансові активи б.р. = 2000\*0,55 = 1100 (у.г.о.)

Нестворені нефінансові активи б.р. = 2000\*0,3 = 600 (у.г.о.)

Нестворені нефінансові активи з.р. = 600+50−30 = 620 (у.г.о.)

Фінансові активи б.р. = 2000\*0,15 = 300 (у.г.о.)

На основі віднайдених даних побудуємо таблицю:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Всього | в тому числі: | | |
| Створені нефінансові активи | Нестворені нефінансові активи | Фінансові активи |
| 2000 | 1100 | 600 | 300 |

Фінансові активи з.р. = 300\*1,3= 390 (у.г.о.)

Основні виробничі фонди б.р. = 1100\*0,5 = 550 (у.г.о.)

Основні виробничі фонди з.р. = 550\*1,3 = 715 (у.г.о.)

Державні матеріальні резерви б.р. = 1100\*0,15 = 165 (у.г.о.)

Державні матеріальні резерви з.р. = 165+25 = 190 (у.г.о.)

Створені нефінансові активи з.р. = 1100−(550+165)+715+190 = 1290(у.г.о.)

Обсяг національного багатства з.р. = 1290+620+390 = 2300(у.г.о.)

Створені нефінансові активи з.р. = 1290/2300\*100% = 56,08%

Нестворені нефінансові активи з.р = 620/2300\*10% = 26,95%

Фінансові активи з.р = 390/2300\*100% = 16,95%

На основі знайдених показників побудуємо таблицю, що віддзеркалюватиме обсяг і структуру нац..багатства у звітному році

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Всього | | в тому числі: | | | | | |
| Створені нефінансові активи | | Нестворені нефінансові активи | | Фінансові активи | |
| У.г.о | % до НБ | У.г.о | % до НБ | У.г.о | % до НБ | У.г.о | % до НБ |
| 2300 | 100 | 1290 | 56,08 | 620 | 26,95 | 390 | 16,95 |

**Відповідь**: Отже, у звітному році обсяг та структура національного багатства складає 2300у.г.о.(100%), створених нефінасових активів − 1290у.г.о.(56,08%), нестворених нефінансових активів − 620 у.г.о.(26,95%), фінансових активів − 390 у.г.о.(16,95%).

***Завдання 3***

Визначити чисельність та темп приросту економічно активного населення країни у звітному році.

Вихідні дані:

1. Чисельність зайнятого населення у працездатному віці в базовому році становила 18900 тис. ос., що складає 90% від загальної чисельності зайнятих та 81% від загальної чисельності економічно активного населення.

2. Чисельність осіб молодше працездатного віку становить 700 тис. ос.

3. Темп приросту зайнятих працездатного віку у звітному році склав 3% а осіб старше працездатного віку: -5%.

4. Чисельність безробітних у звітному році скоротилась на 15%, а осіб молодше працездатного віку не змінилась.

**Розв’язок:**

1)Загальна чисельність зайнятих б.р. = 18900\*100%/90%= 21000 (тис. чол.)

Зайняті особи старше працездатного віку б.р. = 21000−18900 = 2100 (тис. чол.)

2)Економічне активне населення б.р. = 18900\*100%/81% = 23333,33 (тис. чол.)

Зайняті працездатного віку з.р. = 18900\*1,03 = 19467 (тис. чол.)

Зайняті особи старше працездатного віку з.р. = 21000\*0,95 = 19950 (тис. чол.)

3)Безробітні б.р. = 23333,33 − 21000 = 2333,33 (тис. чол.)

Безробітні з.р. = 2333,33 \*0,85 = 1983,33(тис. чол.)

4)Економічно активне населення з.р. = 19467+19950+1983,33 = 31400,33 (тис. чол.)

Темп приросту Економічно активного населення(ЕАН)= (Чисельність з.р − чисельність б.р.)/Чисельність б.р.\*100%

Темп приросту ЕАН = (31400,33 −23333,33)/ 23333,33 \*100% = 34,57%

**Відповідь**: Отже, темп приросту економічно активного населення складає 34,57%, а чисельність економічно активного населення в звітному році складає 31400,33 тис. чол.

***Завдання 4***

Визначити чисельність безробітних населення країни, якщо чисельність зайнятого населення у віці старше 70-и років становить 1200 тис. ос., що складає 6% від загальної чисельності зайнятих та 4% від загальної чисельності економічно активного населення.

**Розв’язок:**

Чисельність безробітних знайдемо за формулою:

Б= Економічно активне населення(ЕАН) – Чисельнвсть зайнятих(З)

Загальна чисельність зайнятих(З)=1200\*100%/6=20000 тис. ос.

Загальна чисельність економічно активного населення=1200\*100%/4=30000 тис. ос.

Чисельність безробітних=30000-20000=10000 тис. ос.

**Відповідь**: Отже,чисельність безробітних населення країни становить 10000 тис.осіб.

***Завдання 5***

Визначити рівень та індекси електромісткості кожної галузі та національної економіки загалом.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Галузі | Обсяг виробництва продукції,  млн. грн. | | Споживання електроенергії,  млрд. кВт / год. | |
| Базовий рік | Звітний рік | Базовий рік | Звітний рік |
| Промисловість | 835000 | 842000 | 81 | 84 |
| Сільське господарство | 118000 | 103000 | 17 | 18 |
| Будівництво | 645000 | 715000 | 25 | 25 |

**Розв’язок**

*Вирішимо за формулами:*

1)Рівень електромісткості(ЕМ)=затрати електроенергії/величина виробленого продукту

2)Індекс електромісткості = електроміскість з.р/електромісткість б.р

Перебудуємо таблицю для вирішення завдання:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Галузі | Обсяг виробництва продукції, | | Споживання електроенергії, | | Рівень електромісткості | | Індекси електро- місткості |
| млн. грн. | | млн. кВт / год. | | млн.грн\*год/млн.кВт | |
| Базовий рік | Звітний рік | Базовий рік | Звітний рік | Базовий рік | Звітний рік |
| Промисловість | 835000 | 842000 | 81000 | 84000 | 0,097 | 0,099 | 102,1 |
| Сіл. госп. | 118000 | 103000 | 17000 | 18000 | 0,144 | 0,174 | 120,8 |
| Будівництво | 645000 | 715000 | 25000 | 25000 | 0,038 | 0,034 | 89,4 |
| Нац.економіка | 1598000 | 1660000 | 123000 | 127000 | 0,077 | 0,076 | 98,9 |

**Відповідь**: Отже,за даними таблиці можна зробити висновок,що рівень електромісткості зріс у таких галузях,як с/г та промисловість. А в цілому рівень електромісткоті національної економіки залишився майже на попередньому рівні.

***Завдання 6***

Визначити рівень та індекси фондовіддачі кожної галузі та національної економіки загалом.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Галузі | Обсяг виробництва продукції млн. грн. | | Середньорічний обсяг основних виробничих фондів, млрд. грн. | |
| Базовий рік | Звітний рік | Базовий рік | Звітний рік |
| Промисловість | 835000 | 842000 | 115 | 101 |
| Сільське господарство | 118000 | 103000 | 24 | 28 |
| Будівництво | 645000 | 715000 | 40 | 42 |

**Розв’язок:**

Розрахуємо рівень та індекси фондовіддачі кожної галузі та національної економіки загалом за формулами:

Фондовіддача = Обсяг виробництва/Обсяг основних виробничих фондів, Індекс фондовіддачі = Фондовіддача з.р./Фондовіддача б.р.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Галузі | Обсяг виробництва продукції, млн. грн. | | Середньорічний обсяг основних виробничих фондів, млн. грн. | | Фондовіддача | | Індекс фондовід-дачі |
| Базовий рік | Звітний рік | Базовий рік | Звітний рік | Базовий рік | Звітний рік |
| Промисловість | 835000 | 842000 | 115000 | 101000 | 7,26 | 8,34 | 1,15 |
| Сіл. госп. | 118000 | 103000 | 24000 | 28000 | 4,92 | 3,68 | 0,75 |
| Будівництво | 645000 | 715000 | 40000 | 42000 | 16,13 | 17,02 | 1,06 |
| Нац.економіка | 1598000 | 1660000 | 179000 | 171000 | 8,93 | 9,71 | 1,09 |

1)ФВпром(б.р)= 835000/115000=7,26

ФВс/г (б.р)= 118000/24000=4,92

ФВбуд (б.р)= 645000/40000=16,13

ФВНЕ (б.р)= 1598000/179000=8,93

2) ФВпром(зв.р)= 842000/101000=8,34

ФВс/г (зв.р)= 103000/28000=3,68

ФВбуд (зв.р)= 715000/42000=17,02

ФВНЕ (зв.р)= 1660000/171000=9,71

3)Iпром=8,34/7,26=1,15

Iс/г=3,68/4,92=0,75

Iбуд=17,02/16,13=1,06

IНЕ=9,71/8,93=1,09

**Відповідь**: Отже,найбільший рівень фондовіддачі має будівництво.

В цілому індекс фондовіддачі по національній економіці становить 9 %, а найбільше значення цього індексу досягається в промисловості.

*Завдання 7*

Обчислити структурний ефект в регіонах "А" і "Б".

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид економічної діяльності | Виробництво товарів і послуг, млн. грн. | | | |
| Регіон "А" | | Регіон "Б" | |
| 2007 р. | 2008 р. | 2007 р. | 2008 р. |
| 1 | 5320 | 6380 | 5570 | 5350 |
| 2 | 4230 | 4720 | 4600 | 4030 |
| 3 | 1990 | 2310 | 2320 | 2560 |

**Розв’язок:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид економічної діяльності | Виробництво товарів і послуг, млн. грн. | | | | | | | |
| Регіон "А" | | | | Регіон "Б" | | | |
| 2 007р. | % | 2 008р. | % | 2 007р. | % | 2 008р. | % |
| 1 | 5320 | 46,10 | 6380 | 47,58 | 5570 | 44,60 | 5350 | 44,81 |
| 2 | 4230 | 36,66 | 4720 | 35,20 | 4600 | 36,83 | 4030 | 33,75 |
| 3 | 1990 | 17,24 | 2310 | 17,23 | 2320 | 18,57 | 2560 | 21,44 |
| Всього: | 11540 | 100,00 | 13410 | 100,00 | 12490 | 100,00 | 11940 | 100,00 |

Індекс структурних змін = Сума змін по модулю/кількість елементів

ІСЗ регіону А = (1,48│ +│-1,46│ +│-0,01│) / 3=0,98

ІСЗ регіону Б = (0,21│ +│-3,08│ +│2,87│) / 3=2,05

Структурний ефект = Відсоткова зміна результативного показника /ІСЗ

Відсоткова зміна А = (6380+4720+2310)/(5320+4230+1990)\*100% − 100 = 16,21%

Відсоткова зміна Б = (5350+4030+2560)/(5570+4600+2320)\*100% − 100

= -4,4%

СЕ А = 16,21/0,98 = 16,54

СЕ Б = −4,4/2,05 = −2,15

**Висновок:** Отже,позитивна ситуація склалась в регіоні А(структурний ефект>0), в регіоні Б ситуація негативна(структурний ефект<0).

***Завдання 8***

На основі показників валової доданої вартості розрахувати індекс зміни секторної структури національної економіки, якщо індекс цін складає 1,25.

(млрд. грн.)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Сектори національної економіки | 2007 | | 2008 | |
| Випуск  (в основних цінах) | Проміжне споживання | Випуск  (в основних цінах) | Проміжне споживання |
| Нефінансові корпорації | 634780 | 322640 | 828280 | 524830 |
| Фінансові корпорації | 9270 | 3290 | 12740 | 5830 |
| Сектор загального державного управління | 32430 | 21200 | 45510 | 38140 |
| Домашні господарства (д/г) | 95200 | 52650 | 116120 | 72820 |
| Некомерційні організації, що обслуговують д/г | 9530 | 6210 | 15770 | 13220 |

**Розв’язок:**

Вирішимо за формулами:

Додана вартість = Випуск − Проміжне споживання

Індекс зміни = ДВз.р./ДВб.р.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сектори національної економіки | Випуск в поточних цінах, млрд.грн. | | Ціни скориговані на індекс цін, млрд.грн. | | Відсоток від усієї економіки, % | | Абсолютна величина зміни питомої ваги кожного сектора економіки |
| 2007 (вип.-пр. спож.) | 2008 (вип.-пр. спож.) | 2007 рік (Випуск в поточних цінах/1,25) | 2008 рік (Випуск в поточних цінах/1,25) | 2007 рік | 2008 рік |
| НК | 312140 | 303450 | 249712 | 242760 | 83,19 | 83,46 | 0,27 |
| ФК | 5980 | 6910 | 4784 | 5528 | 1,59 | 1,90 | 0,31 |
| СЗДУ | 11230 | 7370 | 8984 | 5896 | 2,99 | 2,03 | 0,97 |
| ДГ | 42550 | 43300 | 34040 | 34640 | 11,34 | 11,91 | 0,57 |
| НО | 3320 | 2550 | 2656 | 2040 | 0,88 | 0,70 | 0,18 |
| Разом | 375220 | 363580 | 300176 | 290864 | 100 | 100 | 2,30 |

Індекс зміни секторної структури національної економіки= 2,30/5=0,46

**Відповідь**: Отже, індекс зміни секторної структури національної економіки склав 0,46.

***Завдання 9***

Використовуючи наведені у таблиці дані по розвинутій країні А та слаборозвинутій Б, обчислити індекс розвитку людського потенціалу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показник | А | Б |
| Очікувана тривалість життя, років | 80 | 65 |
| Рівень грамотності дорослого населення, % | 97,0 | 84,0 |
| Сукупна частка осіб, що навчаються, % | 82,1 | 58,3 |
| Реальний ВВП на одну особу, дол. США | 33480 | 1290 |

**Розв’язок:**

Індекс розвитку людського потенціалу = (індекс тривалості життя + індекс освіченості + індекс ВВП на душу населення)/3

Індекс тривалості життя = (Очікувана тривалість життя−25)/(85−25)

ІТЖ А = (80−25)/(85−25) = 0,91

ІТЖ Б = (65−25)/(85−25) = 0,66

Індекс освіченості = (2\*індекс грамотності дорослого населення + індекс охоплення навчання)/3

ІО А = (2\*0,97+0,821)/3 = 0,92

ІО Б = =(2\*0,84+0,583)/3=0,75

Індекс ВВП на душу населення = IY

IY=(logy – log100)/ (log40000 – log100)

IY А=(log33480 – log100)/ (log40000 – log100)=(4,52 – 2)/(4,6-2)=0,96

IY Б = (log1290 – log100)/ (log40000 – log100)=(3,11 – 2)/(4,6-2)=0,42

ІРЛП А = (0,91+0,92+0,96)/3 = 0,93

ІРЛП Б = (0,66 + 0,75+0,42)/3=0,61

**Відповідь:** У країні А ІРЛП = 0,93 і наближається до 1, це означає,що показники рівня життя, грамотності населення і ВВП дуже високі, країна високорозвинута ;В країні Б ІРЛП = 0,61,що свідчить про низький рівень вищеназваних показників.

***Завдання 10***

Використовуючи наведені у таблиці дані по розвинутій країні А та слаборозвинутій Б, обчислити індекс зубожіння.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показник | А | Б |
| Знедоленість з точки зору тривалості життя, % | 5,8 | 15,1 |
| Знедоленість з точки зору знань, % | 8,2 | 24,3 |
| Знедоленість з точки зору належного рівня життя, % | 16,5 | – |
| Знедоленість з точки зору ізоляції, % | 0,8 | – |
| Частка населення, яка не має доступу до питної води, % | – | 11,0 |
| Частка населення, яка не має можливості користуватися медичними послугами, % | – | 18,0 |
| Частка дітей, у віці до 5 років, яка страждає на відставання у вазі, % | – | 7,0 |

**Розв’язок:**

Знайдемо індекс зубожіння за формулою:

Iз=Р1+Р2+Р3+Р4/4

*Індекс зубожіння А = (П1+П2+П3+П4)/4*

ІЗ А = (5,8+8,2+16,5+0,8)/4 = 7,82%

*Індекс зубожіння Б = (П1+П2+П3)/3*

ІЗ Б =(15,1+24,3+(11+18+7)/3)/3 = 17,13%

**Відповідь:** Індекс зубожіння для країни А становить 7,82%, а для країни В 17,13%.

***Завдання 11***

Використовуючи наведені у таблиці дані по розвинутій країні А, обчислити індекс розвитку з урахуванням гендерного чинника за умови рівномірного розподілу чоловічого і жіночого населення по категоріях.

|  |  |
| --- | --- |
| Показник | А |
| Очікувана тривалість життя чоловіків, років | 73 |
| Очікувана тривалість життя жінок, років | 79 |
| Рівень грамотності дорослого населення чоловіків, % | 91,0 |
| Рівень грамотності дорослого населення жінок, % | 75,0 |
| Сукупна частка осіб чоловіків, що навчаються, % | 84,5 |
| Сукупна частка осіб жінок, що навчаються, % | 68,0 |
| Реальний ВВП на одну особу чоловіка, дол. США | 37550 |
| Реальний ВВП на одну особу жінку, дол. США | 21870 |
| Загальна кількість чоловіків, тис. ос. | 18036,4 |
| Загальна кількість жінок, тис. ос. | 25113,6 |

Індекс розвитку людського потенціалу = (індекс тривалості життя + індекс освіченості + індекс ВВП на душу населення)/3

Індекс тривалості життя = (Очікувана тривалість життя−25)/(85−25)

ІТЖ чол.= (73−25)/(85−25) = 0,8

ІТЖ жін. = (79−25)/(85−25) = 0,9

І

ндекс освіченості = (2\*індекс грамотності дорослого населення + індекс охоплення навчання)/3

ІО чол. = (2\*0,91+0,845)/3 = 0,88

ІО жін. =(2\*0,75+0,68)/3=0,72

Індекс ВВП на душу населення = IY

IY=(logy – log100)/ (log40000 – log100)

IY А=(log37550 – log100)/ (log40000 – log100)=(4,57 – 2)/(4,6-2)=0,98

IY Б = (log21870 – log100)/ (log40000 – log100)=(4,33 – 2)/(4,6-2)=0,89

ІРЛП А = (0,8+0,88+0,98)/3 = 0,88

ІРЛП Б = (0,9 + 0,72+0,89)/3=0,83

**Відповідь:** Індекс розвитку людського потенціалу для країни А = 0,88; для країни Б = 0,83.

***Завдання 12***

Розрахувати частку окремих статейдоходів у загальному обсязі доходів зведеного бюджету України за базовий та звітний роки, здійснити аналіз результатів та зробити висновки.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Базовий рік | | Звітний рік | |
| млн. грн. | % | млн. грн. | % |
| Доходи | 194725 | 100 | 236645 | 100 |
| Податкові надходження | 143420 | 73,65 | 172875 | 73,05 |
| Податок на прибуток підприємств | 33540 | 17,22 | 37850 | 15,99 |
| Прибутковий податок з громадян | 35850 | 18,41 | 41720 | 17,63 |
| Податки на власність | 1500 | 0,77 | 2350 | 0,99 |
| Платежі за використання природних ресурсів | 7830 | 4,02 | 13250 | 5,60 |
| Податок на додану вартість | 39200 | 20,13 | 46880 | 19,81 |
| Акцизний збір з вітчизняних товарів | 9550 | 4,90 | 11550 | 4,88 |
| Акцизний збір з імпортованих товарів | 5390 | 2,77 | 6600 | 2,79 |
| Податки на міжнародну торгівлю та зовнішні операції | 6375 | 3,27 | 7505 | 3,17 |
| Інші податки | 4185 | 2,15 | 5170 | 2,18 |
| Неподаткові надходження | 23225 | 11,93 | 28140 | 11,89 |
| Доходи від власності та підприємницької діяльності | 11510 | 5,91 | 13580 | 5,74 |
| Державне мито | 2365 | 1,21 | 2950 | 1,25 |
| Надходження від штрафів та фінансові санкції | 3850 | 1,98 | 5030 | 2,13 |
| Інші неподаткові надходження | 5500 | 2,82 | 6580 | 2,78 |
| Доходи від операцій з капіталом | 11720 | 6,02 | 15380 | 6,50 |
| Офіційні трансферти від урядів зарубіжних країн | 9010 | 4,63 | 12500 | 5,28 |
| Цільові фонди | 7350 | 3,77 | 7750 | 3,27 |

**Відповідь:** Отже,у звітному році порівняно з базисним доходи зросли на 41920 млн. грн., через зростання доходів від податку на додану вартість та неподаткових надходжень.

***Завдання 13***

Використовуючи дані таблиці, розрахувати:

1. Планові обсяги державних фінансових зобов‘язань щодо окремих статей видатків відповідно до діючого законодавства, якщо прогнозний обсяг ВВП. становить 800000 млн.грн.

2. Відхилення планових обсягів державних фінансових зобов‘язань від запланованих видатків Державного бюджету.

3. Рівень фактичного фінансування цих видатків за окремими статтями Державного бюджету у % до фактичного ВВП, що склав 950000 млн. грн.

Заповнити таблицю, на основі результатів зробити висновки.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Закон, що визначає рівень видатків бюджету | Рівень видатків | Плановий обсяг державних фінансових зобов‘язань відповідно до закону України, | Плановий обсяг видатків за окремими програмами | Від-хилення, | Фактичний обсяг видатків за окремими програмами | Рівень |
| за  законом  України, | млн.грн. | Державного бюджету, млн.грн. | (+) або (-),  млн.грн. | Державного бюджету, млн.грн. | фактичного фінансування  видатків за окремими статтями, % до фактичного ВВП |
| % від ВВП |  |  |  |  |  |
| Закон України  "Про освіту" | 7 | 56000 | 16 290 | 39 710 | 18 791 | 1,98 |
| Закон України  "Про оборону" | 3 | 24000 | 15 618 | 8 382 | 16 940 | 1,78 |
| Закон України "Основи законодавства України про охорону здоров’я" | 7 | 56000 | 8 630 | 47 370 | 30 368 | 3,20 |
| Закон України "Про наукову і науково-технічну діяльність" | 1,7 | 13600 | 5 146 | 8 454 | 2 371 | 0,25 |
| Закон України "Основи законодавства України про культуру" | 8 | 64000 | 2 069 | 61 931 | 3 929 | 0,41 |

**Розв’язок:**

Розрахуємо за формулами:

Плановий обсяг = ВВП\*рівень видатків

Відхилення = Плановий обсяг державних фінансових зобов‘язань відповідно до закону України − Плановий обсяг видатків за окремими програмамиДержавного бюджету

Рівень фактичного фінансування = Фактичний обсяг видатків / Фактичний обсяг ВВП\*100%

**Висновки**: Рівень фактичного фінансування за окремими статтями дуже низький,порівняно з рівнем видатків за ЗУ,в деяких випадках розрив дуже великий(Закон України "Основи законодавства України про культуру"),тобто відбувається недофінансування у цій сфері. Найближче до законодавчо визначеного рівня фінансування є видатки по ЗУ "Про освіту" та ЗУ "Про оборону"

***Завдання 14***

Обчислити індекс росту ВВП на душу населення, якщо у попередньому році ВВП становив 840 млрд. грн., ВВП на душу населення – 14000 грн. У поточному році ВВП зріс на 8%, а чисельність населення скоротилась на 2%.

**Розв’язок:**

ВВП пот. рік=840\*1,08=907,2 млрд. грн.

Чис. насел. попер. рік=840000000000/14000=60000000=60млн.чол.

Чис. насел. пот. рік=60\*0,98=58,8 млн.чол.

ВВП на д.н. пот.рік=907200/58,8=15428,57

ІВВП на д.н.= 15428,57/14000=1,1=10%

**Висновок**: Отже,індекс росту ВВП на душу населення становить 10%.

***Завдання 15***

Національні економіки двох країн – А та Б – описує така виробнича функція: . Рівень заощаджень у країні А становить 24%, темп приросту робочої сили: -2%, а у Б, відповідно, 15% і -3%. В обох країнах норма амортизації дорівнює 6%, а темпи науково-технічного прогресу – 3%. Приріст капіталоозброєності в країні А 4%, а в країні Б – 2%. Визначити капіталоозброєність в обох країнах.



**Розв’язок:**

Модель Солоу:

s\*y=(d+n +g)\*k

s- норма заощаджень

y – обсяг виробництва

d – норма амортизації

n – темпи зростання робочої сили

g – темпи розвитку НТП

k – капіталоозброєність

y=√k → s\*y=(d+n+g)\*y2

Країна А

s=0,24

n=0,02

d=0,06

g=0,03

0,24y=(0,06+0,02+0,03)\*y2

0,24y=0,11y2

y=2,18

k=y2=2,182=4,76

Країна Б

s=0,15

n=0,03

d=0,06

g=0,03

0,15y=(0,06+0,03+0,03)y2

0,15y=0,12y2

y=1,25

k= y2= 1,252=1,56

**Відповідь:** Отже, капіталоозброєність країни А = 4,76, а капіталоозброєнність країни Б = 1,56.

***Завдання 16***

Продуктивність праці одного працівника становить вісім одиниць за період, а виробнича функція:. Чисельність робочої сили дорівнює 2,5 млн. ос. Обчислити середній обсяг капіталу в зазначеному періоді.



**Розв’язок**

Вирішимо за формулою:

y=√k

де,y − обсяг виробництва на одного працівника

k − капіталоозброєність

Капіталоозброєність = Обсяг капіталу/Чисельність робочої сили

Обсяг капіталу=Чисельність робочої сили \* Капіталоозброєність

y = 8, k = 64 (так як y=√k)

Обсяг капіталу =2,5\*64=160 млн.од.

**Відповідь:** Обсяг капіталу складає 160 млн. одиниць.

***Завдання 17***

Розрахувати:

1. Рівень державного боргу (% до ВВП) у базовому та звітному роках, якщо ВВП в базовому та звітному роках склав відповідно 670000 та 850000 млн.грн. Курс національної валюти в базовому та звітному роках – 5,0 та 6,7 (грн./дол. США).

2. Питому вагу прямого та гарантованого боргу в загальній сумі державного боргу в базовому та звітному роках.

3. Питому вагу внутрішнього та зовнішнього боргу в загальній сумі державного боргу в базовому та звітному роках.

4. Заповнити таблицю та зробити висновки.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 31.12 базового року | | 31.12 звітного року | |
| тис.дол.США | % | тис.дол.США | % |
| Загальна сума державного прямого та гарантованого боргу | 14723389 | 100 | 15463565 | 100 |
| Прямий борг | 12404258 | 84,25 | 12793579 | 82,73 |
| Внутрішній борг | 3849531 | 26,15 | 4042917 | 26,14 |
| 1. Заборгованість перед юридичними особами | 1887458 | 12,82 | 2211161 | 14,3 |
| 2. Заборгованість перед банківськими установами | 1962073 | 13,33 | 1831756 | 11,85 |
| Зовнішній борг | 8554727 | 58,10 | 8750662 | 56,59 |
| 1. Заборгованість за позиками, наданими міжнародними економічними організаціями | 2527116 | 17,16 | 2402309 | 15,54 |
| 2. Заборгованість за позиками, наданими закордонними органами управління | 2886045 | 19,6 | 2710706 | 17,53 |
| 3. Заборгованість за позиками, наданими іноземними комерційними банками | 2479 | 0,02 | 1496 | 0,01 |
| 4. Заборгованість, не віднесена до інших категорій | 3139087 | 21,32 | 3636151 | 23,51 |
| Гарантований борг | 2319131 | 15,75 | 2669986 | 17,27 |
| Внутрішній борг | 181050 | 1,23 | 181050 | 1,17 |
| 1. Заборгованість перед юридичними особами | 58300 | 0,4 | 58300 | 0,38 |
| 2. Заборгованість, не віднесена до інших категорій | 122750 | 0,83 | 122750 | 0,79 |
| Зовнішній борг | 2138081 | 14,52 | 2488936 | 16,1 |
| 1. Заборгованість за позиками, наданими міжнародними економічними організаціями | 2072151 | 14,07 | 1856141 | 12,00 |
| 2. Заборгованість за позиками, наданими закордонними органами управління | 29075 | 0,20 | 27123 | 0,18 |
| 3. Заборгованість за позиками, наданими іноземними комерційними банками | 36855 | 0,25 | 605672 | 3,92 |

**Розвязок:**

Державний борг б.р. в грн = 14723389\*5,0 = 73616945 (тис. грн.)

Державний борг з.р. в грн = 15463565\*6,7 = 103605886 (тис. грн.)

Рівень державного боргу = Державний борг/ВВП\*100%

Рівень державного боргу б.р. = 10,99%

Рівень державного боргу з.р. = 12,19%

Питома вага = обсяг частини/загальний обсяг\*100%

Внутрішній борг б.р. = 3849531+181050 = 4030581(тис. $)

Зовнішній борг б.р. = 8554727+2138081 = 10692808(тис. $)

Внутрішній борг з.р. = 4042917+181050 = 4223967 (тис. $)

Зовнішній борг з.р. = 8750662+2488936= 11239598 (тис. $)

Питома вага внутрішнього боргу б.р. = 4030581/14723389\*100% = 27,37%

Питома вага зовнішнього боргу б.р. = 10692808/14723389\*100%= 72,62%

Питома вага внутрішнього боргу з.р. = 4223967/15463565\*100% =27,31%

Питома вага зовнішнього боргу з.р. = 11239598/15463565\*100% =72,68%

**Висновки:** Отже,у звітному році держаний борг зріс на 740176 тис.дол.США, також змінились обсяги прямого та гарантованого боргів, а ось обсяги внутрішнього та зовнішнього боргів майже не змінились.

***Завдання 18***

Оцінити доцільність використання податкових пільг у базовому та звітному роках і розрахувати:

1. Частку податкових пільг по основних податках в їх загальному обсязі;

2. Загальні фінансові результати від надання податкових пільг в базовому та звітному роках.

*Податкові пільги по основних податках*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Базовий рік | | Звітний рік | |
| млрд.грн. | % | млрд.грн. | % |
| Пільги по податку на прибуток підприємств | 19,5 | 7,00 | 21,4 | 7,9 |
| Пільги по платі за землю | 37,1 | 13,33 | 32,7 | 12,07 |
| Пільги по ПДВ | 204,2 | 73,35 | 200,5 | 74,01 |
| Пільги по акцизному збору | 17,6 | 6,32 | 16,3 | 6,02 |
| Разом | 278,4 | 100 | 270 | 100 |

*Фінансові результати від надання податкових пільг*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показники | Базовий рік | Звітний рік |
| Сукупний обсяг податкових пільг, млрд.грн. | 278,4 | 270 |
| Доходи зведеного бюджету, млрд.грн. | 291,0 | 248,6 |
| Номінальний ВВП, млрд.грн. | 605,2 | 537,1 |
| Пільги як % доходів зведеного бюджету | 95,67 | 108,6 |
| Пільги як % ВВП | 46,0 | 50,27 |

**Висновки:** Податкові пільги в звітному році,порівняно з базовим тримаються приблизно на одному рівні.

Пільги як % доходів зведеного бюджету та пільги як % ВВП в звітному році мають тенденцію до збільшення в звітному році.

***Завдання 19***

Обчислити реальну заробітну плату робітників і службовців після сплати податків в прогнозному році та темп її приросту в порівнянні з базовим роком.

*Вихідні дані:*

1. Середньомісячна заробітна плата робітників і службовців зросте на 20 % в порівнянні з базисним роком, коли вона становила 860 грн.

2. З урахуванням діючих ставок податку на доходи громадян утримання становитимуть 15 % нарахованої заробітної плати.

3. Темп росту цін на товари та тарифів на послуги, які надані робітникам і службовцям, обчислений в розмірі 115 % по відношенню до базисного року.

4. Реальна заробітна плата робітників і службовців після сплати податків в базисному році очікується в розмірі 731 грн.

1)СЗП п = 860\*1,2= 1032 грн.

2)Обчислимо заробітну плату робітників з урахуванням діючих ставок податків.

СЗП п = 1032\*0,85 = 877,2 грн.

3)Обчислимо реальну заробітну плату в прогнозному році.

РЗП = 877,2/1,15 = 762,78 грн.

∆РЗП = 762,78-731 = 31,78грн.

4)І рзп = 762,78/731\*100-100 = 4,34

**Висновок:**Реальна заробітна плата робітників і службовців у прогнозному році на 4,34% більше ніж у базисному, тобто вона збільшилась на 31,78 грн.

***Завдання 20***

Визначити індекс росту реальних доходів на душу населення.

*Вихідні дані:*

1.Витрати населення на купівлю товарів, оплату послуг та обов’язкові платежі в поточному році склали 1300 млрд. грн.

2. В прогнозному році витрати зростуть у 1,15 рази.

3. Індекс цін на товари і послуги до попереднього року – 1,2.

4. Чисельність населення країни у поточному році 46 млн. чол.

5. В прогнозному році населення зменшиться на 2,5%.

**Розв’язок**

Для рішення задачі використаємо наступні формули:

Іреальн.дох на д.н=Івитр/Іцін

Івитр=витр.на д.н з.р/ витр.на д.н б.р

Індекс зростання/падіння доходів = Доходи з.р./Доходи б.р.

Витрати з.р. = 1300\*1,15 = 1495(млрд. грн.)

Реальні витрати з.р. = 1495/1,2 = 1245,83(млрд. грн.)

Реальні доходи б.р. = 1300000/46 = 28260,87 (млн. грн.)

Населення з.р. = 46\*0,975 = 44,85 (млн. чол.)

Реальні доходи з.р. = 1245830/44,85 = 27777,7(млн. грн.)

І = 27777,7/28260,87 = 0,98

**Відповідь:** Індекс росту реальних доходів на душу населення = 0,98

***Завдання 21***

Розрахувати реальну заробітну плату робітників і службовців у прогнозному році та індекс її зростання.

*Вихідні дані:*

1. Середньомісячна заробітна плата робітників і службовців в поточному році становила 920 грн. в прогнозному році зросте в 1,2 рази.

2. Індекс цін на товари і послуги в прогнозному році в порівнянні з поточним роком – 1,35.

3. Реальна заробітна плата робітників і службовців в поточному році складе – 736 грн.

**Розв’язок:**

Знаходимо реальну з/п в звіт.році за формулою:

ЗПр=ЗП/Ір

ЗП з.р. = 920\*1,2 /1,35= 817,77(грн.)

Розрахуємо індекс зростання реальної з/п

Ізп= 817,77/736 \*100% − 100 = 11,11%

**Відповідь:**Отже,у прогнозованому році реальна з/п зросте на 11,11% і у порівнянні з базовим становитиме 817,77 грн

***Завдання 22***

Розрахувати: а) вартість набору продуктів харчування для працездатної особи на місяць, рік; б) прожитковий мінімум для працездатної особи на місяць, рік.

*Вихідні дані:*

1. Мінімальний рівень і структура споживання продуктів харчування працездатною особою представлені в таблиці.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Працездатні особи | | |
| Продукти харчування | Ціна одиниці товару, грн. | мінімальний рівень споживання у натуральному виразі за рік, кг | Вартість продуктів харчування, грн. | |
|  |  |  | за рік | за місяць |
| Хліб і хлібопродукти | 1,55 | 123,4 | 191,27 | 15,94 |
| Картопля | 4,56 | 95 | 433,20 | 36,10 |
| Овочі | 3,68 | 110 | 404,80 | 33,73 |
| Фрукти і ягоди | 5,5 | 64 | 352,00 | 29,33 |
| Цукор | 5,6 | 24 | 134,40 | 11,20 |
| Кондитерські вироби | 9,2 | 13 | 119,60 | 9,97 |
| Масло вершкове | 12,2 | 5 | 61,00 | 5,08 |
| Олія | 6,16 | 7,1 | 43,74 | 3,64 |
| Яйця, шт. | 0,62 | 220 | 136,40 | 11,37 |
| Молоко і молокопродукти | 5,03 | 143,5 | 721,81 | 60,15 |
| М'ясо і м'ясопродукти | 18,52 | 53 | 981,56 | 81,80 |
| Риба і рибопродукти | 17,12 | 13 | 222,56 | 18,55 |
| Всього | × | × | 3802,33 | 316,86 |

2. Питома вага вартості набору непродовольчих товарів складає 55 % вартості продуктів харчування на місяць.

3. Питома вага витрат на побутові, комунальні, транспортні та інші послуги становить 40 % вартості набору непродовольчих товарів на місяць.

4. Витрати на загальнообов’язкове державне страхування – 20 % вартості усіх продовольчих і непродовольчих товарів і послуг.

**Розв’язок:**

*Вартість на рік = ціна од.\*мінімальний рівень споживання*

*Вартість на місяць = вартість на рік/12*

Вартість продовольчих товарів на місяць = 316,86 (грн.)

Вартість продовольчих товарів на рік = 3802,33 (грн.)

Вартість непродовольчих товарів на місяць = 316,86\*0,55 = 174,27 (грн.)

Вартість непродовольчих товарів на рік = 174,27 \*12 = 2091,24 (грн.)

Вартість послуг на місяць = 174,27 \*0,4 = 69,71 (грн.)

Вартість послуг на рік = 69,71\*12 = 836,52(грн.)

Витрати на страхування на місяць = (316,86+174,27+69,71)\*0,20 = 112,16(грн.)

Витрати на страхування на рік = 112,16\*12 = 1346,01(грн.)

*Прожитковий мінімум = ∑ всіх витрат*

Прожитковий мінімум на місяць = 316,86+174,27+69,71+112,16= 673(грн.)

Прожитковий мінімум на рік = 1870,4+991,26+386,52+682,08 = 8076 (грн.)

**Відповідь:** Отже,вартість прожиткового мінімуму на місяць = 673 грн., на рік − 8076 грн.

Вартість продуктового набору на місяць = 316,86 грн., на рік = 3802,33 грн.

***Завдання 23***

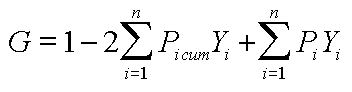
Розрахувати коефіцієнт Джині, якщо крива Лоренца, що відображає розподіл доходів населення в економіці описується: *f(x) = x3*.

**Розв’язок:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Х, % | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| У, % | 0 | 0,1 | 0,8 | 2,7 | 6,4 | 12,5 | 21,6 | 34,3 | 51,2 | 72,9 | 100 |

**Індекс Джині** (коефіцієнт нерівності розподілу доходів (витрат) населення або концентрації доходів (витрат). Індекс Джині вираховується за такою формулою:

,



*Де* Pi – частка населення і-тої групи в загальній чисельності населення; Yi – частка доходів (витрат) і-тої групи населення; n – число груп населення.

Чим більше значення набирає індекс Джині тим більша існуюча в обстежуваній спільноті нерівність за показником доходів чи витрат.

Для кривої Лоренца *y*=*x*3 маємо такий коефіцієнт Джинні:

.



**Відповідь:** коефіцієнт Джині становить 0,25.

***Завдання 24***

Розрахувати децильний коефіцієнт розподілу доходів в економіці, якщо крива Лоренца, що відображає розподіл доходів населення описується:



**Розв’язок**

Децильний коефіцієнт (kd) – відношення рівнів доходів, вище та нижче яких розташовані по 10 % респондентів.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| х | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| у | 0 | 3,16 | 8,94 | 16,43 | 25,30 | 35,36 | 46,48 | 58,57 | 71,55 | 85,38 | 100,00 |

Таким чином, 10 % населення з найвищими та 10 % з найнижчими грошовими доходами мають слідуючий рівень доходу: 3,16 та 14,62. Це означає,що децильний коефіцієнт буде становити 4,63.

**Відповідь:**децильний коефіцієнт розподілу доходів в економіці становить 4,63.

***Завдання 25***

Визначити рівень заборгованості країни, якщо обсяг зовнішнього боргу становить 88400 млн. дол.; річний ВВП становить 980 млрд. грн.; курс національної валюти становить 6,7 грн. за 1 дол. США; видатки на обслуговування боргу – 22100 млн. дол.; сума експорту – 45700 млн. дол.

**Розв’язок:**

Рівень заборгованості країни визначимо за формулою:

РЗ= (ЗБ+ВБ-Е)100% /ВВП, де

ЗБ-зовнішній борг

ВБ-внутрішній борг

Е-експорт

РЗ=((88,4+22,1-45,7)\*6,7)\*100%/980=0,443\*100%=44,3%

**Відповідь:** Рівень заборгованості країни становить 44,3%,що свідчить про кризовий стан нац.економіки країни.