Задача 5.1 Розрахувати трудомісткість планової виробничої програми та вихідний рівень продуктивності праці на початок планового року за такими даними:

|  |  |
| --- | --- |
| Показники | Вироби |
| А | Б | В |
| Трудомісткість одиниці продукції за нормами на початок планового року, нормо-годин | 40 | 6,5 | 12 |
| Кількість одиниць продукції на плановий період, тис. штук | 55 | 400 | 250 |

Урахувати, що вартість товарної продукції планового періоду - 96000 тис.грн. Базовий корисний фонд робочого часу на рік на одного працівника складає 1820 годин, а базовий середній коефіцієнт виконання норм -1,2. Чисельність

працівників інших категорій станом на початок року з урахуванням росту обсягу виробництва - 622 особи.

Задача 5.2 У результаті планової модернізації верстатів у цеху підприємства продуктивність праці у 90 робітників підвищиться на 40% (упровадження заходу з 1-го червня); а у 50 робітників - на 30% (упровадження з 1 березня).

Який приріст продуктивності праці можна очікувати в цеху в результаті впровадження даного заходу, якщо загальна чисельність робітників цеху - 378 осіб? Якому умовному вивільненню робітників відповідає отриманий ріст продуктивності праці?

Задача 5.3 Розрахувати економію чисельності робітників від зниження трудомісткості продукції, що передбачена планом організаційно-технічних заходів на плановий рік, за даними таблиці.

Урахувати, що корисний фонд робочого часу на рік на одного працівника складає: базовий - 1820 год., плановий - 1920 год., а середній коефіцієнт виконання норм: базовий - 1,2, плановий - 1,25.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | Трудомісткість одиниці продукції, н-год. | Термін упрова­дження заходу | Обсяг продукції за планом, тис. одиниць |
| за нормами на початок планового періоду | за планом орг.-техн. заходів на наступний рік |
| Види продукції: |  |  |  |  |
| А | 40 | 37 | З 1-го квітня | 55 |
| Б | 6,5 | 5 | З 1-го березня | 400 |
| В | 12 | 10 | З 1-го липня | 250 |

Задача 5.4 За наведеними даними розрахувати економію чисельності робітників на плановий рік :

а) від покращення використання їх робочого часу (ЛЧрч);

б) від підвищення середніх норм виробітку (ЛЧвн).

|  |  |
| --- | --- |
| Показники | Величина показника |
| 1. Трудомісткість планового випуску продукції за нормами праці на початок планового року, тис.нормо-годин | 2760 |
| 2. Економія нормо-годин за планом організаційно-технічних заходів, тис. нормо-годин | 873,75 |
| 3. Корисний річний фонд робочого часу на одного робітника, годин* у базисному році
* у плановому році
 | 1820 1960 |
| 4. Середній коефіцієнт виконання норм виробітку, %* у базовому році
* у плановому році
 | 120,0 125,0 |

Задача 5.5 Визначити плановий рівень та приріст у відсотках продуктивності праці за даними таблиці:

|  |  |
| --- | --- |
| Показники | Величина показника |
| 1. Трудомісткість одиниці продукції, нормо-годин:* на початок планового періоду за нормами на кінець звітного періоду
* на плановий період
 | 8,0 6,5 |
| 2. Плановий випуск продукції, тис.одиниць | 96600 |
| 3. Корисний річний фонд робочого часу на одного робітника, годин* у базисному році
* у плановому році
 | 1820 1960 |
| 4. Термін упровадження заходу | З 1-го серпня |
| 5. Середній коефіцієнт виконання норм виробітку, %* у базовому році
* у плановому році
 | 115,0 120,0 |
| 6. Вартість товарної продукції на плановий рік, тис.грн | 42000 |
| 7. Чисельність працівників, за винятком робітників - відрядників, за нормами на початок планового року, осіб | 158 |
| 8. Економія чисельності працівників (окрім робітників - відрядників) на плановий рік за організаційно-технічними заходами, осіб | 12 |

Плановий приріст продуктивності праці визначити через її рівень у базовому й плановому роках та через економію працівників під впливом плану організаційно-технічних заходів (завдяки зниженню трудомісткості, збільшенню фонду робочого часу, підвищенню середнього рівня виконання норм виробітку).

Задача 5.6 Розрахувати плановий приріст продуктивності праці на підприємстві за факторами, якщо вихідна чисельність персоналу, розрахована за нормами базисного року, - 1800 осіб, а умовне вивільнення робочої сили відбудеться: а) за рахунок зниження трудомісткості продукції завдяки удосконаленню технічної бази виробництва - 50 осіб; б) за рахунок упровадження централізованого обслуговування робочих місць - 40 осіб; в) за рахунок удосконалення структури управління виробництвом - 15 осіб. Провести перевірку правильності отриманих результатів.

Задача 5.7 Підприємству необхідно збільшити обсяг виробництва на 9% за умови скорочення чисельності працівників на 2%. За планом організаційно - технічних заходів трудомісткість продукції може бути знижено не більше, ніж на 8%. Можливо скорочення управлінського персоналу, за рахунок чого питома вага виробничих робітників збільшиться з79 до 80%. Визначити, як необхідно підвищити продуктивність праці за рахунок удосконалення організації праці, щоб досягти намічених показників?

Задача 5.8 Використати індексний метод розрахунку підвищення продуктивності праці за факторами. Визначити ріст виробітку за рахунок кожного фактора та в цілому за планом, умовне вивільнення робітників, якщо за нормами на початок планового року для виконання планового обсягу продукції необхідно мати 2650 робітників. Планом організаційно-технічних заходів передбачено: зниження обсягу нормативно-чистої продукції на 4%; зменшення внутрішньозмінних втрат робочого часу з 11 до 5%; збільшення кількості робочих днів за рік на одного робітника з 229 до 231; підвищення частки виробничих робітників у загальній чисельності працівників з 72 до 74%.

Задача 5.9 Вихідні дані для розрахунку планового рівня продуктивності праці надано в табл.5.2. Підлягають розрахунку тільки дані, які не проставлені в таблиці.

Таблиця 5.2

Вихідні дані для розрахунку продуктивності праці

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показники | Одиниці | Базис­ | На | Зміни | Плановий |
| п/ |  | виміру | ний | початок | до | рік |
| п |  |  | рік | планового року | плану |  |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Випуск продукції |  |  |  |  |  |
|  | Виріб А | тис. од. | 100 | 70 | - | 70 |
|  | Виріб Б | тис. од. | 200 | 310 | - | 310 |
| 2 | Ціна виробів |  |  |  |  |  |
|  | Виріб А | грн. | 120 | 120 | - | 120 |
|  | Виріб Б | грн. | 65 | 65 | - | 65 |
| 3 | Трудомісткість виробу: |  |  |  |  |  |
|  | Виріб А | нормо- годин | 38 | 35 | 3 |  |
|  | Виріб Б | нормо- годин | 12 | 9 | 2 |  |
| 4 | Товарна продукція | тис. грн. | 25 000 |  |  |  |
| 5 | Трудомі сткі стьвиробничоїпрограми | тис.нормо-годин | 6200 |  |  |  |
| 6 | Корисний фонд часу робітника | год. | 1800 | 1800 | 100 |  |
| 7 | Коефіцієнт виконання норм виробітку |  | 1,18 | 1,18 | 0,07 |  |
| 8 | Чисельність робітників - відрядників | осіб | 2 919 |  |  |  |
| 9 | Чисельність іншихкатегорійпрацівників | осіб | 1370 | 1390 |  |  |
| 10 | Чисельність працівників, усього | осіб | 4289 |  |  |  |
| 11 | Виробіток на одного працівника | грн./ особу | 5829 |  |  |  |

Задача 5.10 Трудомісткість планового обсягу продукції за нормами праці на початок планового року - 560 тис. н-год. Фонд робочого часу на одного робітника в базисному періоді - 1900 годин, а середній коефіцієнт виконання норм виробітку - 118%. У плановому році завдяки впровадженню організаційно-технічних заходів трудомісткість продукції знизиться на 5 %, на 3,7% покращиться використання річного фонду робочого часу, зросте питома вага робітників у чисельності всіх працівників з 73 до 78 в%.

Яким чином ці фактори вплинуть на зростання продуктивності праці, та якій умовній економії чисельності робітників буде дорівнювати її зростання?

Задача 5.11 У цеху встановлено 300 одиниць обладнання. В плановому періоді передбачено замінити 30 верстатів новими, продуктивність яких у 2 рази вища. Термін упровадження такого заходу - з 1 липня. Крім того, передбачається модернізувати 50 верстатів, продуктивність яких зросте на 30%. Термін упровадження модернізованого обладнання - з 1 серпня. Питома вага робітників, які зайняті на новому й модернізованому обладнанні в загальній чисельності працівників - 2%.

Вихідна чисельність робітників, розрахована за нормами на початок року і планового випуску продукції - 4320 осіб. Передбачено економію чисельності за рахунок удосконалення структури управління підприємством протягом року - 14 осіб.

Визначити економію чисельності робітників від удосконалення структури обладнання.