**Задание к 02.03**

**Задача 1 (4).**Рассчитать стоимость затрат на строительство индивидуального жилого дома, если известна их структура, а также стоимость земляных работ. Структура затрат представлена в таблице.

Таблица 5. Состав и структура затрат на строительство

индивидуального жилого дома

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Удельный вес, % | Стоимость, тыс. руб. |
| Разработка проекта | ? | ? |
| Земляные работы | 5 | 450 |
| Возведение фундамента | 12 | ? |
| Возведение стен и обустройство кровли | 19 | ? |
| Монтаж дверей и окон | 4 | ? |
| Инженерное оборудование | 7 | ? |
| Внутренняя отделка | 8 | ? |
| Обустройство территории | 3 | ? |
| Накладные расходы | 12 | ? |
| Прибыль подрядчика | 11 | ? |
| Итого на строительство дома | 85 | ? |
| Стоимость земельного участка | 15 | ? |
| Всего затрат на весь объект | 100 | ? |

**Задача 5.** Исчислить необходимый объем капитальных вложений для расширения предприятия с целью увеличения количества выпускаемой продукции.

Исходные данные по вариантам:

1 вариант – требуемое количество продукции – 500 тыс.ед. в год, существующая производственная мощность предприятия – 290 тыс. ед. в год, коэффициент использования мощности – 0,95, для увеличения мощности на 100 ед. требуется 83 тыс.руб.;

2 вариант – требуемое количество продукции – 750 тыс.ед. в год, существующая производственная мощность предприятия – 400 тыс. ед. в год, коэффициент использования мощности – 0,87, для увеличения мощности на 1 тыс.ед. требуется 6 тыс.руб.

*Методические указания к решению задачи.* Коэффициент использования мощности рассчитывается как отношение фактической мощности к нормативной, умноженное на 100%.

**Задача 14.** Определить абсолютную эффективность капитальных вложений.

*Исходные данные*. С целью увеличения прибыли на заводе ЖБИ предполагается провести техническое перевооружение с объемом капитальных вложений 682 тыс. рублей. Предполагается, что после реализации проекта объем выпуска продукции увеличиться на 25%, а годовая себестоимость 1 куб.м железобетонных изделий снизится на 19%. Фактические показатели работы предприятия следующие:

1 вариант: объем выпуска продукции за отчетный год составил в натуральном выражении 500 тыс.куб.м, в стоимостном – 700 тыс. рублей в год, а годовая себестоимость изделий – 900 тыс.рублей.

2 вариант: объем выпуска продукции за отчетный год составил в натуральном выражении 110 тыс.куб.м, в стоимостном – 90 тыс. рублей в год, а годовая себестоимость изделий – 100 тыс.рублей.

*Методические указания к решению задачи:* Абсолютная экономическая эффективность капитальных вложений рассчитывается делением дополнительно эффекта (дополнительной прибыли), полученной за счет этих капиталовложений, ко всей сумме капитальных вложений или стоимости инвестиций.

**Задача 16.** В целях увеличения получаемой от основного производства прибыли организация планирует строительство подсобного производственного цеха. Возможны три варианта строительства, отличающиеся местоположением и условиями доставки сырья. Определить путем расчета приведенных затрат, какой из вариантов строительства экономичнее. Исходные данные по вариантам указаны в таблице 13.

Таблица 13. Данные для расчета по вариантам

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Проекты 1-го варианта | | | Проекты 2-го варианта | | |
| А | В | С | А | В | С |
| Капитальные вложения (сметная стоимость строительства и стоимость оборудования), тыс. руб. | 354 | 890 | 950 | 790 | 630 | 840 |
| Эксплуатационные расходы, тыс.руб./год | 50 | 80 | 79 | 74 | 20 | 50 |
| Приемлемый коэффициент эффективности капитальных вложений, % | 5 | 5 | 5 | 8 | 8 | 8 |
| Приведенные затраты, тыс.руб./год |  |  |  |  |  |  |

*Методические указания к решению задачи:* приведенные затраты определяются по формуле:

ПЗ = С + Ен\*КВ, где

ПЗ — итоговые приведенные затраты;

С – текущие производственные (эксплуатационные) расходы, включая амортизацию или полная себестоимость;

КВ – капитальные вложения (инвестиции);

Ен – нормативный коэффициент эффективности инвестиций.

**Задача 17.** Выявить наиболее эффективный вариант строительства объекта методом цепных подстановок, проверить полученные результаты определением минимального значения приведенных затрат. Коэффициент эффективности для всех вариантов равен 0,17. Исходные данные по вариантам приведены в таблице 14.

Таблица 14. Данные для расчета по вариантам

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип проекта | Капитальные вложения, млн. руб. | | Себестоимость годового объема продукции, тыс. руб. | | Приведенные затраты,  тыс. руб. | |
|  | 1 вариант | 2 вариант | 1 вариант | 2 вариант |  |
| Проект 1 | 25,3 | 670 | 1,26 | 570 |  | |
| Проект 2 | 27,0 | 540 | 1,05 | 610 |  | |
| Проект 3 | 26,5 | 630 | 1,35 | 460 |  | |
| Проект 4 | 24,1 | 750 | 0,99 | 790 |  | |
| Проект 5 | 30,8 | 390 | 0,97 | 750 |  | |

**Задача 20**. Необходимо выбрать из нижеприведенных вариантов лучший путем расчета показателей абсолютной и сравнительной эффективности.

*Исходные данные.* Строительно-монтажная корпорация в рамках программы по получению дополнительной прибыли приняла решение по организации производства облицовочного кирпича. Указанные проекты отличаются качеством, капиталоемкостью, объемом производимой продукции.

* проект А – строительство нового здания и закупка нового оборудования, позволяющего производить высококачественный кирпич М 150;
* проект В – использование имеющегося в распоряжении Корпорации, но временно пустующего, помещения с дальнейшим его капитальным ремонтом и закупкой бывшего в употреблении оборудования;
* проект С – покупка работающего в настоящий момент цеха по производству облицовочного кирпича М 125 у другой фирмы.

Характеристики вариантов приведены в таблице 17.

Таблица 17. Варианты инвестирования в организацию производства кирпича

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Проекты варианта 1 | | | Проекты варианта 2 | | |
|  | А | В | С | А | В | С |
| Годовой объем производства кирпича, тыс.штук | 700 | 470 | 500 | 900 | 850 | 600 |
| Капитальные вложения, тыс.руб. | 5095 | 1547 | 2971 | 8354 | 7900 | 3250 |
| Себестоимость производства 1000 шт. кирпича, тыс. руб. | 9,84 | 4,25 | 4,94 | 10,15 | 6,21 | 5,21 |
| Цена реализации 1000 шт., тыс. руб. | 14,03 | 6,69 | 6,08 | 14,03 | 9,50 | 6,70 |
| Коэффициент эффективности капиталовложений | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,22 | 0,22 | 0,22 |
| Прибыль от реализации 1000шт. кирпича, тыс.руб. |  |  |  |  |  |  |
| Прибыль от реализации всего объема продукции, тыс. руб. |  |  |  |  |  |  |
| Рентабельность инвестиций, % |  |  |  |  |  |  |
| Приведенные затраты |  |  |  |  |  |  |