МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра «Информационные системы»

Дисциплина «Менеджмент»

Практическая работа №1

Выполнил:

студент гр. ПИбд-31

Кувшинов Т.А.

Проверила:

Ларионова О. Б.

Ульяновск, 2025 г.

**Вариант 17**

**Задание:**

Расходы предприятия на электроэнергию. Произвести дифференциацию издержек методом максимальной и минимальной точки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Месяц** | **Объем производства, тыс. шт.** | **Расходы на электроэнергию, тыс. руб.** |
| январь | 13,0 | 4100 |
| февраль | 8,0 | 3500 |
| март | 10,0 | 3700 |
| апрель | 11,0 | 3750 |
| май | 12,0 | 3800 |
| июнь | 9,0 | 3430 |
| июль | 7,0 | 3300 |
| август | 7,5 | 3350 |
| сентябрь | 8,0 | 3430 |
| октябрь | 12,0 | 3730 |
| ноябрь | 10,0 | 3500 |
| декабрь | 14,0 | 4860 |

**Решение:**

Дифференциация издержек методом максимальной и минимальной точки

Из всей совокупности данных выбираются два периода — с наибольшим и наименьшим объемом производства. В нашем варианте это декабрь и июль. В декабре сумма переменных издержек будет максимальной, а постоянных — минимальной. В июле — наоборот.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Объем производства | | Разность между максимальной и  минимальной величинами |
|
| максимальный | минимальный |
|
| 1. Уровень производства, тыс. шт. в% | 14,0 | 7,0 | 7 |
| 100 | 50 | 50 |
| 2. Расходы на электроэнергию, тыс. руб. | 4860 | 3300 | 1560 |

1. Определяется ставка переменных издержек — это средние переменные расходы в себестоимости единицы продукции:

###### Ставка переменных издержек = ((4860 тыс. руб. – 3300 тыс. руб) \* 100%/(100%-50%)/14тыс. шт.= 222 руб/шт

1. Определяется *общая сумма постоянных издержек:*

###### Постоянные издержки **=** 3300 тыс. руб. — 222 руб./шт. х 7 тыс. шт. = 1746 тыс. руб.

**Вывод:**

После проведенных вычислений с использованием исходной таблицы

данных получились следующие результаты:

1. Ставка переменных издержек равна: 220 руб./шт.
2. Общая сумма постоянных издержек равна: 1746тыс. руб.

К сожалению, переменные издержки не равны 0(это не возможно в реальности), но, если цена изделия выше 220руб. то и это хорошо.

Так как переменных издержек больше чем постоянных, даже в июле, когда произведено было меньше всего изделий, потребление электричества сильно зависит от производства.