

Практическая работа №5 (2 часа)

Тема: Производственные затраты.

Цель: Закрепить теоретические положения темы, научиться определять состав и структуру постоянных и переменных издержек.

Обеспечение: методические рекомендации, литература, калькулятор.

Задание. Известны следующие данные:

- средние переменные издержки (AVC);
- постоянные издержки (FC);
- объем производства (Q);
- цена (P).

Определить:

- переменные издержки (VC);
- общие издержки (TC);
- средние постоянные издержки (AFC);
- средние общие издержки (ATC);
- прибыль.

Методические рекомендации по выполнению практического задания

Фирма использует трудовые, земельные, капитальные и предпринимательские ресурсы, превращая их в товары и услуги. Этот процесс называется производством. Общее количество товаров или услуг, произведённых фирмой в единицу времени, — **общий продукт** — Q (*quantity*).

Если общий продукт Q будет продан фирмой по цене P , то фирма получит выручку V . Это и есть доход фирмы. Выручка фирмы — это стоимость всей произведённой продукции:

$$V = P \cdot Q$$

Покупая необходимые факторы производства, фирма несёт издержки. **Издержки фирмы** — денежная оценка затрат всех факторов, участвующих в производстве готовой продукции.

Средства, которые остаются у предпринимателя от выручки (дохода) после оплаты всех издержек, называются **прибылью**. Прибыль (Π) определяется как разница между выручкой фирмы (V) и общими издержками (TC):

$$\Pi = V - TC$$

Если выручка превышает общие издержки, фирма работает с прибылью. Если выручка меньше общих издержек, фирма убыточна. Чтобы иметь прибыль, фирма должна стремиться к увеличению выручки и снижению затрат.

Постоянные издержки не зависят от объема произведенной продукции. Они связаны с самим существованием производства и должны быть оплачены, даже если фирма ничего не производит. Они обозначаются *FC* (*fixed cost*) и при любом значении количества продукции *Q* эти издержки имеют одинаковую величину, в том числе и при $Q = 0$.

Переменные издержки — издержки, величина которых изменяется в зависимости от увеличения или уменьшения объема производства. Переменные издержки обозначаются *VC* (*variable cost*) и чем больше величина выпуска продукции *Q*, тем больше значение переменных издержек *VC*. Если фирма ничего не производит ($Q = 0$), то затраты равны нулю ($VC = 0$).

Общие издержки — *TC* (*total cost*) сумма постоянных и переменных издержек:

$$TC = FC + VC$$

Средние издержки — издержки фирмы, приходящиеся на одну единицу продукции.

Средние постоянные издержки — *AFC* (*average fixed cost*) — постоянные издержки в расчёте на одну единицу продукции:

$$AFC = \frac{FC}{Q}$$

Средние переменные издержки — *AVC* (*average variable cost*) — переменные издержки на одну единицу продукции:

$$AVC = \frac{VC}{Q}$$

Средние общие издержки — *ATC* (*average total cost*) — стоимость производства одной единицы продукции:

$$ATC = \frac{TC}{Q} \quad \text{или} \quad AC = AFC + AVC$$

Результаты расчетов необходимо свести в таблицу:

VC	FC	TC	AVC	AFC	ATC	Прибыль

Контрольные вопросы

- 1) Дайте определение понятию «предприятие».
- 2) В чем заключается цель и задачи деятельности предприятия?
- 3) Какие затраты относятся к постоянным?
- 4) Какие затраты относятся к переменным?

Таблица 2.1 – Исходные данные

Вариант	Средние переменные издержки (AVC) руб.	Постоянные издержки (FC) руб.	Объем производства (Q) шт.	Цена (P) руб.
1	65	30000	1100	60
2	64	31000	2800	64
3	49	43000	3900	84
4	26	34000	1500	94
5	49	45000	2500	54
6	59	44000	3100	91
7	69	58000	1700	67
8	53	48000	2700	56
9	56	32000	2800	54
10	77	61000	2000	90
11	65	35000	3000	76
12	68	35000	2400	86
13	62	48000	1000	85
14	28	53000	3000	65
15	34	68000	2500	99
16	43	69000	2800	63
17	22	72000	3600	55
18	57	72000	3900	89
19	66	44000	3300	60
20	64	62000	3100	95