



Экономика фирмы: затраты, их виды

Группа 151. Предмет Основы предпринимательства.

Преподаватель Кузнецова В.А.

Задание на 6-7 апреля.:

-Изучить материал темы.

-Составить кроссворд по терминам

- По образцам решить задачи на выбор (любые 5 из № 5-13)

Перечень вопросов, рассматриваемых в теме:

- Основные финансовые показатели фирмы. Выручка, прибыль, издержки.
- Издержки и их виды. Постоянные и переменные издержки. Экономические и бухгалтерские издержки.
- Себестоимость готовой продукции.

Глоссарий по теме: выручка, прибыль, издержки, постоянные издержки, переменные издержки, общие издержки, средние издержки, средние постоянные издержки, средние переменные издержки, средние общие издержки, бухгалтерские (явные) издержки, экономические (скрытые) издержки, краткосрочный период, долгосрочный период, себестоимость, бизнес-план, амортизация, амортизационные отчисления.

Теоретический материал для самостоятельного изучения

Что мы делаем, чтобы понять, каково финансовое состояние фирмы? Мы смотрим на её финансовые показатели. В экономике существует огромное количество данных, которые мы можем назвать финансовыми показателями фирмы, однако наиболее важными для нас являются выручка, прибыль и издержки. В этом уроке мы рассмотрим, что же такое издержки и зачем они нужны фирме.

Издержки – это по сути затраты всех факторов, участвующих в производстве готовой продукции, выраженные в деньгах. Выделяется несколько видов издержек, с которыми мы и познакомимся далее.

Постоянные издержки называются так, потому что они не привязаны к объёму производства. Производим мы 1 единицу товара или миллион, они всегда одинаковые. Примерами такого вида издержек являются зарплата бухгалтера, аренда помещения или оплата охраны фирмы. В экономике для упрощения расчётов придумали сокращать названия показателей. Данный вид издержек обозначается как FC, что расшифровывается как fixed cost.

Следующий вид – это переменные издержки. В противовес постоянным издержками, этот вид напрямую связан с объёмом производимого товара или услуги. Представьте себе, что вы владеете хлебопекарней. Если вы производите 10 буханок хлеба, то вам понадобится

один мешок муки. А если вы печёте миллион буханок, то вам понадобится уже не один, а 100 тысяч мешков муки. Следовательно, и денег вы потратите в 100 тысяч раз больше. Другими словами, чем больше мы производим, тем больше становятся переменные издержки. Обозначаются переменные издержки буквами VC, что означает variable cost.

Если мы сложим постоянные и переменные издержки, то получим следующий вид – общие издержки. Это все те затраты, что предприятие потратило на производства товаров или услуг. Данный вид издержек обозначается как TC, что расшифровывается как total cost. Если определение общих затрат записать через принятые сокращения, то мы получим формулу: $TC = FC + VC$.

Для фирмы не менее важен следующий вид издержек – средние издержки. Он, в свою очередь, делится ещё на несколько подвидов. Почему средние издержки важны для предприятия? Потому что они показывают, сколько стоит произвести одну единственную единицу товара.

И первыми мы рассмотрим средние постоянные издержки. Они получаются, если разделить постоянные издержки фирмы на количество произведённого на ней товара. Кратко мы можем обозначить этот вид издержек как AFC, что означает average fixed cost, и мы можем вывести формулу: $AFC = FC : Q$.

Если же мы разделим переменные издержки на количество произведённого на предприятии товара, то мы получим средние переменные издержки. Обозначить их можно буквами AVC, что можно расшифровать как average variable cost. Зная обозначение, мы можем вывести формулу: $AVC = VC : Q$.

Последний вид издержек, который нам необходимо рассмотреть, – это средние общие издержки. Получить мы их можем двумя способами. Мы можем или разделить общие издержки фирмы на количество произведённого на ней товара, или же сложить предыдущие два вида издержек. Данный вид издержек обозначается как AC, что расшифровывается как average cost. Так как мы рассмотрели два способа нахождения средних издержек, то и формулы мы можем вывести две: $AC = TC : Q$ и $AC = AVC + AFC$. Графики этих видов издержек выглядят следующим образом:

Рисунок 1 – Виды издержек

Если мы сведём воедино всё, что узнали на этом уроке, то получим следующую таблицу:

Таблица 1 – Виды издержек

Постоянные	Переменные	Общие
Не зависят от объёма выпуска	Растут с ростом выпуска	Растут с ростом выпуска
FC	VC	$TC = FC + VC$

Аренда, страховка, охрана и т.д.

Сырьё и материалы, сдельная оплата труда, транспорт

Сумма всех издержек

Средние

Средние постоянные

С ростом выпуска снижаются

$$AFC = FC : Q$$

Средние переменные

С ростом выпуска снижаются, а затем растут

$$AVC = VC : Q$$

Средние общие

С ростом выпуска снижаются, а затем растут

$$AC = TC : Q$$

Обратите внимание, что разные издержки по-разному ведут себя с изменением объёма производства. Особенно сложно разобраться со средними издержками. Сначала все виды средних издержек падают. Ведь чем больше мы производим, тем больше становится знаменатель, а, следовательно, тем меньше частное, то есть наши затраты на единицу товара. До определённого момента. После него они начинают расти. Мастерство предпринимателя заключается в том, чтобы найти этот момент. Тогда фирма получит максимальную прибыль. В целом, можно сказать, что главная цель предпринимателя – снизить свои издержки.

Сложности с определением вида издержек

Стоит заметить, что некоторые расходы бывает сложно однозначно определить к одному виду издержек.

Так, например, такая статья расходов фирмы, как электроэнергия, может относиться как к постоянным, так и к переменным издержкам. Это будет зависеть от того, на что идёт энергия – на обеспечение работы станков или на питание компьютера бухгалтера. В первом случае это переменные затраты. Чем больше производится продукции, тем больше предприятие платит за электроэнергию. Во-втором же случае – постоянные. Бухгалтер работает независимо от объёмов производства фирмы.

То же самое касается, например, налогов. Есть налоги постоянные, например, на имущество, а есть те, которые зависят от объёма выпуска. Например, налог на прибыль или НДС.

Экономические и бухгалтерские издержки

Ранее в уроках мы сталкивались с понятием «альтернативная стоимость». Это цена выбора. В предпринимательстве так же остро стоит проблема выбора. Фирма, помимо закупаемых средств производства, использует и собственные, которые можно было бы пустить на другие цели. Поэтому мы сталкиваемся с ещё двумя видами издержек.

Первый вид – это бухгалтерские. Их ещё называют явными. Это платежи фирмы продавцам ресурсов. Ранее в уроке мы работали именно с этим видом.

Однако есть и второй вид – экономические издержки. Их называют скрытыми или неявными. Бывают такие моменты, что фирма может воспользоваться собственными ресурсами, а не закупать новые. Директор фирмы может съездить на встречу на личном автомобиле, а не нанимать такси; начинающий предприниматель может работать у себя в квартире, а не снимать офис; фермер может использовать часть урожая как посадочный материал на следующий год вместо того, чтобы закупить семена. Каждый из этих выборов снижал явные издержки, однако порождал скрытые. Ведь предприниматель мог сдавать

квартиру, а не работать в ней, а фермер мог продать весь урожай и получить большую прибыль.

Краткосрочный и долгосрочный периоды

По ходу урока мы разобрали, что заработная плата бухгалтера относится к постоянным издержкам. Однако, если предприятие расширилось, и штат бухгалтеров увеличился с одного бухгалтера до пятерых? Постоянная ли это издержка? Из-за того, что фирма не статична, она постоянно меняется, экономисты стали различать два временных периода – краткосрочный и долгосрочный. Они считаются не по количеству месяцев, а по тому, успела ли фирма изменить факторы, которые необходимы ей для производства.

Несложно догадаться, что краткосрочный период – это такой промежуток времени, за который предприятие не успевает изменить параметры своего производства. Именно в этот период мы можем говорить о постоянных и переменных издержках.

Долгосрочный период, напротив, достаточен для того, чтобы поменять количество всех используемых факторов производства. В этом периоде не существует понятия «постоянные издержки».

Понятие «себестоимость»

Давайте познакомимся с ещё одним показателем, который очень близок к понятию издержки. Это себестоимость.

Себестоимость сочетает в себе не только количество денег, которое предприниматель потратил на создание товара, но и то количество денег, которое он потратил на его реализацию.

Чтобы предприятие приносило прибыль, нужно не только произвести достаточное количество товара, но и доставить его потребителям. Нужно продумать каналы сбыта, правильную маркетинговую кампанию (которая включает в себя как ценовую политику, так и рекламную кампанию). Всё это требует затрат, порой гораздо больших, чем на само производство.

Другими словами, это более широкое понятие, и именно по себестоимости фирма отсчитывает конечную стоимость продукции (путём добавления наценки).

Примеры и разбор решения заданий тренировочного модуля

1. Решите кроссворд.

- 1) Денежная оценка затрат всех факторов, участвующих в производстве готовой продукции.
- 2) Обозначаются буквами FC.
- 3) На английском будут звучать как variable cost.
- 4) $TC=FC+VC$.
- 5) Издержки фирмы, приходящиеся на одну единицу продукции.

б) Этот вид средних издержек вычисляется как отношение общих издержек к количеству произведённой продукции.

Решение:

1. Решите задания на нахождение издержек.
2. Общие издержки равны 250 д. е., Количество произведённой продукции – 50. Рассчитайте средние общие издержки.
3. Средние переменные издержки равны 10 д. е. Средние постоянные равны 13 д. е. Рассчитайте средние общие издержки.
4. Переменные издержки равны 50 д. е. Постоянные издержки равны 25 д. е. Рассчитайте общие издержки.
5. Объём производства равен 100. Постоянные издержки равны 300. Переменные равны 1500. Рассчитайте средние постоянные издержки.
6. Объём производства равен 100. Постоянные издержки равны 300. Переменные равны 1500. Рассчитайте средние переменные издержки.
7. Объём производства равен 20. Переменные издержки равны 80 д. е. Постоянные издержки равны 120 д. е. Рассчитайте общие издержки.
8. Объём производства равен 100. Постоянные издержки равны 300. Переменные равны 1500. Рассчитайте средние общие издержки.
9. Средние переменные издержки равны 10 д. е. Средние постоянные равны 13 д. е. Объём производства равен 100. Рассчитайте постоянные издержки.
10. Средние переменные издержки равны 10 д. е. Средние постоянные равны 13 д. е. Объём производства равен 100. Рассчитайте переменные издержки.
11. Средние переменные издержки равны 10 д. е. Средние постоянные равны 13 д. е. Объём производства равен 100. Рассчитайте общие издержки.
12. Общие издержки равны 150 д. е. Объём производства – 50 штук. Постоянные издержки равны 75. Рассчитайте переменные издержки.
13. Общие издержки равны 150 д. е. Объём производства – 50 штук. Переменные издержки равны 84. Рассчитайте постоянные издержки.

Решение:

1. $ATC = TC : Q = 250 : 50 = 5$
2. $ATC = AFC + AVC = 10 + 13 = 23$
3. $TC = FC + VC = 50 + 25 = 75$
4. $AFC = FC : Q = 300 : 100 = 3$

Задание 2 Решить Задачи 5-11

Основная и дополнительная литература по теме урока:

1. Королёва Г. Э. Экономика. 10-11 классы: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Г. Э. Королёва, Т. В. Бурмистрова. – М.: Вентана-Граф, 2017. – 192 с.: ил. – С. 65–73.
2. Липсиц И. В. Экономика. Базовый курс: учебник для 10, 11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Вита-Пресс, 2018. – С. 154–166.
3. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 10, 11 классы / Ю. В. Брехова, А. П. Алмосов, Д. Ю. Завьялов. – М.: Вита-Пресс, 2014. – 400 с. – С. 258–318.
4. Макконнелл К. Р., Брю С. Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 972 с. – С. 450–476.

