ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАЛЬКУЛЯЦИИ СЕБЕСТОИМОСТИ ПО ПЕРЕМЕННЫМ ИЗДЕРЖКАМ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Л. В. Пашковская, доцент БГЭУ

Известно, что в мировой практике для подготовки отчета о прибылях и убытках для целей финансовой отчетности используется калькуляция себестоимости с полным распределением затрат (абзорпшен костинг). Абзорпшен костинг – это метод калькулирования себестоимости продукции с распределением всех производственных затрат между реализованной продукцией и остатками продукции на складе.

Подчеркнем, что речь идет только о производственных затратах, затраты на управление организацией в целом и на реализацию списываются на финансовый результат как расходы периода.

Калькуляция себестоимости по переменным издержкам (директ костинг) – это метод калькулирования себестоимости продукции с распределением только переменных производственных затрат между реализованной продукцией и остатками продукции на складе. При этом методе только переменные производственные затраты трактуются как затраты на продукт, а постоянные производственные затраты относятся к расходам периода. Отчет о прибылях и убытках, подготовленный с применением директ костинг, используется только для внутренней отчетности и принятия решений по управлению производством. Характерной особенностью данного отчета о прибылях и убытках является расчет такого показателя как маржинальный доход.

Маржинальный доход представляет собой разность между доходом (выручкой от реализации продукции) и всеми (как производственными, так и непроизводственными) переменными затратами. Чуть позже мы более подробно рассмотрим сущность и значение данного показателя, его исключительную важность для принятия управленческих решений.

Здесь мы сосредоточимся на изучении различий в представлении информации между отчетами о прибылях и убытках, составленными в формате абзорпшен костинг и директ костинг.

Таблица 1

Различия в формате отчетов о прибылях и убытках, составленных по методу абзорпшен костинг и методу директ костинг

Отчет о прибылях и убытках (абзорпшен костинг)		Отчет о прибылях и убытках (директ костинг)	
Показатель	Сумма	Показатель	Сумма
Доход (Выручка от реализации продукции)	1000	Доход (Выручка от реализации продукции)	1000
Расход (Себестоимость реализованной продукции, исчисленная по производственным затратам: пер. 460 + пост.220)	680	Расход (Себестоимость реализованной продукции, исчисленная по переменным производственным затратам)	460
Валовая прибыль	320	Валовая прибыль	540
Административные расходы (все постоянные)	200	Переменные расходы по реализации	30
Расходы по реализации (переменные 30 и постоянные 50)	80	Маржинальный доход	510
Операционная прибыль	40	Постоянные производственные накладные расходы (ПНР)	220
		Постоянные административные расходы и постоянные расходы по реализации	250
		Операционная прибыль	40

В отчете о прибылях и убытках, составленном по методу абзорпшен костинг центральным показателем является валовая прибыль.

Напомним, что данный отчет отражает не только последовательность расчетов, но и наглядно показывает причинно-следственную связь между затратами на продукт, расходами периода и величиной операционной прибыли. Показатель валовой прибыли отражает вклад количества реализованных единиц продукции в формирование прибыли. При положительной рентабельности продукции с увеличением количества реализованных единиц валовая прибыль будет пропорционально возрастать. Напротив, расходы периода всегда приводят к снижению операционной прибыли.

Отчет, составленный по методу директ костинг, имеет два таких центральных показателя: валовая прибыль,

исчисленная с учетом только части производственных затрат – переменных, и маржинальный доход, который дополнительно учитывает влияние переменной части расходов периода.

Совокупный маржинальный доход от реализации определенного объема выпущенной однородной продукции отражает прямой вклад количества реализованных единиц продукции в формирование операционной прибыли до того момента, пока к их (единиц продукции) индивидуальным затратам не присоединена часть затрат на организацию и управление производством. Он представляет собой произведение натурального количества реализованной продукции на величину маржинального дохода единицы продукции, который, как мы видели, равен разности между ценой и всеми переменными издержками, связанными с производством и реализацией продукции ($MД_i = Ц - Пер_i$):

$$MД = K \times MД_i$$

Повторим, маржинальный доход на единицу продукции характеризует доходность конкретного вида изделия до того момента, пока к его индивидуальным затратам не присоединена часть затрат на организацию и управление производством и прочих постоянных затрат

Очевидно, что предприятие заработает прибыль только в том случае, если маржинальный доход превышает сумму всех постоянных затрат. Прибыль будет рассчитываться следующим образом:

$$Пр = \sum K_i \times MД_{i_i} - Пост .$$

Очевидно, что: 1) маржинальный доход включает две составляющие: постоянные затраты и прибыль; 2) для того, чтобы предприятие получило прибыль, оно должно стремиться к тому, чтобы сумма совокупного маржинального дохода была выше, чем его постоянные затраты, то есть осуществлять постоянный мониторинг формирования совокупного маржинального дохода, постоянных затрат и влияющих на них факторов.

Важной особенностью калькулирования по методу директ костинг является то, что он позволяет раскрывать взаимозависимости между объемом производства, затратами (себестоимостью) и прибылью.

В условиях рынка, когда цена в большей степени зависит от спроса, нежели от затрат, маржинальный доход изделия имеет ключевое значение при принятии многих управленческих решений. Поскольку предприятия заинтересованы в максимально возможной прибыли, предпочтение при формировании ассортимента выпускаемой продукции, безусловно, будет отдано тем видам продукции, которые способны обеспечивать наибольший маржинальный доход. Если продукт приносит дохода больше, чем его переменные затраты, он вносит вклад в общую прибыль. Напротив, если еще на этапе исчисления маржинального дохода на единицу изделия выяснится, что рыночная цена не покрывает переменные затраты на его выпуск и реализацию, такое изделие не будет производиться на данном предприятии.

В рассмотренном выше примере (таблица 1) сумма операционной прибыли одинакова независимо от применяемого метода калькулирования себестоимости продукции. Этот пример был использован только для того, чтобы проиллюстрировать принципиальные различия в формировании показателей отчета. В действительности, такая ситуация представляет собой, скорее, исключение, чем правило, и прибыль будет одинакова только в том случае если объем и структура продаж полностью совпадают с объемом и структурой производства продукции.

Рассмотрим, что произойдет, если в отчетном периоде выпуск продукции будет больше, чем ее реализация. Очевидно, что такая ситуация ведет к росту запасов готовой продукции. Поскольку в системе абзорпшен костинг постоянные производственные накладные затраты являются запасоемкими затратами, их часть «осядет» в себестоимости запасов и не будет участвовать в формировании финансового результата за отчетный период. Напротив, в системе директ костинг вся сумма постоянных ПНР будет списана на финансовый результат как расходы периода. Поэтому прибыль, исчисленная в системе абзорпшен, будет больше прибыли, исчисленной по директ.

Соответственно, если выпуск продукции меньше, чем ее реализация, что происходит, когда в отчетном периоде продаются старые (произведенные в предыдущих периодах) запасы, это приводит к уменьшению запасов. В системе абзорпшен такая ситуация влечет за собой списание «осевших» в себестоимости старых запасов производственных накладных расходов прошлых периодов на финансовый результат отчетного периода. Напротив, в системе директ костинг все постоянные ПНР уже были списаны на расходы в тех периодах, когда они фактически имели место. За счет этого прибыль, исчисленная в системе абзорпшен, будет меньше прибыли, исчисленной по директ.

Рассмотрим пример. В таблице 2 приведены данные, охватывающие три периода. Для того, чтобы устранить влияние структуры, рассматривается предприятие, выпускающее 1 продукт. Цены на продукцию и ресурсы неизменны на протяжении всех трех периодов, чтобы устранить их влияние на финансовый результат.

Кроме того, известно, что постоянные ПНР распределяются на продукт исходя из планового объема выпуска 180 ед. за период.

Для удобства последующих вычислений сразу определим себестоимость единицы продукции по методам абзорпшен костинг и директ костинг.

Исходная информация, у. е.

Показатели	1 год	2 год	3 год
Цена реализации	12	12	12
Переменные производственные затраты на единицу продукции, включая переменные ПНР	7	7	7
Постоянные ПНР за период	360	360	360
Административные расходы – все постоянные	100	100	100
Реализационные расходы – все переменные	45	42,5	47,5
Запасы продукции на начало периода	0	0	30
Производство продукции, ед.	180	200	165
Реализация продукции, ед.	180	170	190

Очевидно, что здесь имеет место нормальное калькулирование (метод распределения производственных накладных затрат, при котором они распределяются на себестоимость единицы продукции исходя из их плановой величины и планового размера базы распределения). Определим стандартные затраты на единицу продукции. В системе абзорпшен костинг они составят:

$$C/C_1 = Пер_1 + \frac{ПостПНР}{K_{норм}} = 7 + \frac{360}{180} = 9 \text{ у.е.},$$

где C/C_1 – себестоимость единицы продукции, $Пер_1$ – переменные производственные затраты на единицу продукции, $Пост ПНР$ – общая сумма постоянных затрат за период, $K_{норм}$ – плановый или нормальный выпуск единиц продукции.

Поскольку в системе директ костинг себестоимость единицы продукции равна ее переменным производственным затратам, она составит 7 у. е.

Обратим внимание на изменение суммы расходов на реализацию. Поскольку они переменные, то изменяются прямо пропорционально объему продаж.

Для того, чтобы проследить поток затрат в каждом году, составим отчеты о себестоимости произведенной и реализованной продукции, и на их основе – отчеты о прибылях и убытках.

Поскольку на данном предприятии отсутствуют остатки незавершенного производства, себестоимость произведенной продукции будет равна затратам.

Отчеты о себестоимости произведенной и реализованной продукции и отчеты о прибылях и убытках, составленные по методам абзорпшен костинг и директ костинг за 1-й год

1 год – объемы производства и реализации равны			
Отчет о себестоимости произведенной и реализованной продукции (абзорпшен костинг)		Отчет о себестоимости произведенной и реализованной продукции (директ костинг)	
Показатель	Сумма	Показатель	Сумма
1	2	3	4
Себестоимость произведенной продукции (180 × 9)	1 620	Себестоимость произведенной продукции (180 × 7)	1 260
Готовая продукция на начало года	0	Готовая продукция на начало года	0
Готовая продукция на конец года	0	Готовая продукция на конец года	0
Себестоимость реализованной продукции	1 620	Себестоимость реализованной продукции	1 260
Отчет о прибылях и убытках (абзорпшен костинг)		Отчет о прибылях и убытках (директ костинг)	
Показатель	Сумма	Показатель	Сумма
Доход (Выручка от реализации продукции) (180 × 12)	2 160	Доход (Выручка от реализации продукции)	2 160
Расход (Себестоимость реализованной продукции, исчисленная по полным производственным затратам)	1 620	Расход (Себестоимость реализованной продукции, исчисленная по переменным производственным затратам)	1 260

Окончание табл. 3

1	2	3	4
Валовая прибыль	540	Валовая прибыль	900
Административные расходы	100	Переменные расходы по реализации	45
Расходы по реализации	45	Маржинальный доход	855
Операционная прибыль	395	Постоянные ПНР	360
		Постоянные административные расходы	100
		Операционная прибыль	395

Поскольку отклонения в объемах производства и продаж отсутствуют, нет отклонений и в операционной прибыли.

Именно такая ситуация является наиболее правильной для организации, т.к. позволяет избежать устаревания запасов, роста расходов на их хранение, «замораживания» оборотных средств в запасах. Заметим также, что требование к тождеству объемов производства и продаж является необходимым условием для проведения уже упомянутого маржинального анализа.

Рассмотрим порядок формирования операционной прибыли по методам абзорпшен и директ, когда объем производства превышает объем реализации.

Таблица 4

Отчеты о себестоимости произведенной и реализованной продукции и отчеты о прибылях и убытках, составленные по методам абзорпшен костинг и директ костинг за 2-й год

2 год – объем производства больше, чем объем реализации			
Отчет о себестоимости произведенной и реализованной продукции (абзорпшен костинг)		Отчет о себестоимости произведенной и реализованной продукции (директ костинг)	
Показатель	Сумма	Показатель	Сумма
Себестоимость произведенной продукции (200 × 9)	1 800	Себестоимость произведенной продукции (200 × 7)	1 400
Готовая продукция на начало года	0	Готовая продукция на начало года	0
Готовая продукция на конец года (30 × 9)	270	Готовая продукция на конец года (30 × 7)	210
Себестоимость реализованной продукции	1 530	Себестоимость реализованной продукции	1 190
Корректировка себестоимости из-за излишне распределенных ПНР (180 – 200) × 2	– 40		
Себестоимость реализованной продукции после корректировки	1 490		
Отчет о прибылях и убытках (абзорпшен костинг)		Отчет о прибылях и убытках (директ костинг)	
Показатель	Сумма	Показатель	Сумма
Доход (Выручка от реализации продукции) (170 × 12)	2 040	Доход (Выручка от реализации продукции)	2 040
Расход (Себестоимость реализованной продукции, исчисленная по полным производственным затратам)	1 490	Расход (Себестоимость реализованной продукции, исчисленная по переменным производственным затратам)	1 190
Валовая прибыль	550	Валовая прибыль	850
Административные расходы	100	Переменные расходы по реализации	42,5
Расходы по реализации	42,5	Маржинальный доход	807,5
Операционная прибыль	407,5	Постоянные ПНР	360
		Постоянные административные расходы	100
		Операционная прибыль	347,5

Отклонение по прибыли $407,5 - 347,5 = 60$

Расшифровка отклонения по прибыли $(200 - 170) \times 2 = 60$

Вспомним, что отчет о прибылях и убытках, составленный по методу абзорпшен, предназначен в первую очередь для внешних пользователей, и он показывает более высокий финансовый результат. Однако для целей эффективного управления предприятием большую ценность имеет отчет, составленный по методу директ, т.к. высвечивает порядок формирования маржинального дохода, постоянные затраты, сформированные как в сфере производства, так и управления и их влияние на операционную прибыль.

Отчеты о себестоимости произведенной и реализованной продукции и отчеты о прибылях и убытках, составленные по методам абзорпшен костинг и директ костинг за 3-й год

3 год – объем производства меньше, чем объем реализации			
Отчет о себестоимости произведенной и реализованной продукции (абзорпшен костинг)		Отчет о себестоимости произведенной и реализованной продукции (директ костинг)	
Показатель	Сумма	Показатель	Сумма
Себестоимость произведенной продукции (165 × 9)	1 485	Себестоимость произведенной продукции (165 × 7)	1 155
Готовая продукция на начало года	270	Готовая продукция на начало года	210
Готовая продукция на конец года (5 × 9)	45	Готовая продукция на конец года (5 × 7)	35
Себестоимость реализованной продукции	1 710	Себестоимость реализованной продукции	1 330
Корректировка себестоимости из-за нераспределенных ПНР (180 – 165) × 2	+ 30		
Себестоимость реализованной продукции после корректировки	1 740		
Отчет о прибылях и убытках (абзорпшен костинг)		Отчет о прибылях и убытках (директ костинг)	
Показатель	Сумма	Показатель	Сумма
Доход (Выручка от реализации продукции) (190 × 12)	2 280	Доход (Выручка от реализации продукции)	2 280
Расход (Себестоимость реализованной продукции, исчисленная по полным производственным затратам)	1 740	Расход (Себестоимость реализованной продукции, исчисленная по переменным производственным затратам)	1 330
Валовая прибыль	540	Валовая прибыль	950
Административные расходы	100	Переменные расходы по реализации	47,5
Расходы по реализации	47,5	Маржинальный доход	902,5
Операционная прибыль	392,5	Постоянные ПНР	360
		Постоянные административные расходы	100
		Операционная прибыль	442,5

Отклонение по прибыли $392,5 - 442,5 = -50$

Расшифровка отклонения по прибыли $(165 - 190) \times 2 = -50$

Подводя общий итог, отметим, что в динамике отчеты о прибылях и убытках, составленные по методу абзорпшен, показывают: 1) более «сглаженную» картину, чем отчеты, составленные по методу директ. Действительно, разница в прибыли в «хороший» и «плохой» год невелика ($407,5 - 392,5 = 15$), в то время как разница в прибыли, исчисленной по директ, существенна ($347,5 - 442,5 = -95$).

2) Кроме того, эта разница с противоположным знаком. Очевидно, что в системе абзорпшен хорошим следует считать тот год, когда объемы производства были больше, чем объемы продаж, хотя директ костинг говорит совсем другое.

Каждый из отчетов имеет свои преимущества и недостатки.

Абзорпшен костинг учитывает требования законодательства о включении постоянных производственных затрат в себестоимость продукции, а также показывает более равномерные прибыли, что важно для предприятий, имеющих сезонный характер работы. В системе директ в период наращивания запасов будут присутствовать большие убытки, а в период продаж – огромные прибыли.

Директ костинг обеспечивает полезную информацию для принятия решений, а также избавляет прибыль от влияния изменения запасов. При использовании директ костинг, прибыль зависит от объема реализации продукции. При использовании абзорпшен на прибыль влияют как объем реализации, так и объем производства. Поэтому директ костинг позволяет избежать манипулирования запасами и лучше подходит для оценки работы менеджеров.