

Учебный курс

# Экономическая теория фирмы

Лекция 6

## Смета затрат

доктор экономических наук  
**Пресняков Василий Федорович**

# Смета затрат

## Содержание сметы затрат

- Чему равна расходная часть бюджета предприятия на тот или иной период?
- Какова в ней доля налогов, сборов, платежей и отчислений, производимых в соответствии с установленным законодательством порядком?
- Какой экономический элемент является самым весомым в структуре всех затрат предприятия?
- Какими оборотными средствами на материалы и комплектующие должно располагать предприятие?
- В каких экономически обоснованных пределах может быть снижена цена за счет экономии на условно-постоянных расходах?

# Содержание сметы затрат

*продолжение*

Важно также отметить, что бухгалтерский и налоговый виды учета в настоящее время концептуально несовместимы — это два принципиально разных подхода, два разных метода счета. Следовательно, определяя сумму всех затрат (расходов) предприятия (иначе говоря — «смету»), необходимо понимать, для каких целей эта смета составляется: для целей бухгалтерского или для целей налогового учета.

В первом случае рассчитываются все реальные издержки предприятия, а во втором — расходы, установленные налоговым законодательством РФ.

# Форма сметы затрат для целей бухгалтерского учета

№ п/п	Номенклатура затрат	Затраты по обычным видам деятельности в разрезе экономических элементов*						Всего затрат
		МЗ	ЗОТ	ДЗ	СН	А	ПЗ	
1	Расходы по обычным видам деятельности							
1.1	Переменные затраты							
	Товарная продукция							
	НЗП							
	ВПО							
	(и т.д., расшифровать)							
	Итого по п. 1.1							

# Форма сметы затрат для целей бухгалтерского учета

*продолжение*

№ п/п	Номенклатура затрат	Затраты по обычным видам деятельности в разрезе экономических элементов*						Всего затрат
		МЗ	ЗОТ	ДЗ	СН	А	ПЗ	
1.2	Условно-постоянные расходы							
	Цех №							
	ПДО							
	ТО							
	Заводоуправление							
	(и т.д., расшифровать)							
	Итого по п. 1.2							

# Форма сметы затрат для целей бухгалтерского учета

*продолжение*

№ п/п	Номенклатура затрат	Затраты по обычным видам деятельности в разрезе экономических элементов*						Всего затрат
		МЗ	ЗОТ	ДЗ	СН	А	ПЗ	
	Всего затрат по обычным видам деятельности (п. 1.1 + п. 1.2):							
2	Прочие расходы							
2.1	Расходы, связанные с продажей, выбытием и прочим списанием основных средств, иных активов и т.д.							

# Форма сметы затрат для целей бухгалтерского учета

*продолжение*

№ п/п	Номенклатура затрат	Затраты по обычным видам деятельности в разрезе экономических элементов*						Всего затрат
		МЗ	ЗОТ	ДЗ	СН	А	ПЗ	
2.2	Штрафы, пени, неустойки и т.д.	Х	Х	Х	Х	Х		
2.3	Дебиторская задолженность, по которой истек срок исковой давности, и т. д.	Х	Х	Х	Х	Х		
2.4	Суммы уценки активов	Х	Х	Х	Х	Х		

# Форма сметы затрат для целей бухгалтерского учета

*продолжение*

№ п/п	Номенклатура затрат	Затраты по обычным видам деятельности в разрезе экономических элементов*						Всего затрат
		МЗ	ЗОТ	ДЗ	СН	А	ПЗ	
	(и т.д., расшифровать)							
	Итого по п. 2							
	Всего по смете (п. 1 + п. 2)							

\* Обозначения экономических элементов: МЗ — материальные затраты; ЗОТ — затраты на оплату труда; ДЗ — затраты на оплату труда, по которым отчисления на социальные нужды не производятся; СН — отчисления на социальные нужды; А — амортизация; ПЗ — прочие затраты.



# Форма сметы расходов для целей налогообложения

*продолжение*

№ п/п	Номенклатура расходов	Расходы, связанные с производством и реализацией, в разрезе экономических элементов*				Всего расходов
		МР	РОТ	СНА	ПР	
1	Расходы, связанные с производством и реализацией					
1.1	Расходы, связанные с изготовлением (производством), хранением и доставкой товаров, выполнением работ, оказанием услуг, приобретением и (или) реализацией товаров (работ, услуг, имущественных прав)			9		

# Форма сметы расходов для целей налогообложения

*продолжение*

№ п/п	Номенклатура расходов	Расходы, связанные с производством и реализацией, в разрезе экономических элементов*				Всего рас- ходов
		МР	РОТ	СНА	ПР	
	(в том числе — расшифровать)					
1.2	Расходы на содержание и эксплуатацию, ремонт и техническое обслуживание основных средств и иного имущества, а также на поддержание их в исправном (актуальном) состоянии					

# Форма сметы расходов для целей налогообложения

*продолжение*

№ п/п	Номенклатура расходов	Расходы, связанные с производством и реализацией, в разрезе экономических элементов*				Всего рас- ходов
		МР	РОТ	СНА	ПР	
	(в том числе — расшифровать)					
1.3	Расходы на освоение природных ресурсов					
	(в том числе — расшифровать)					
1.4	Расходы на научные исследования и опытно- конструкторские разработки					

# Форма сметы расходов для целей налогообложения

*продолжение*

№ п/п	Номенклатура расходов	Расходы, связанные с производством и реализацией, в разрезе экономических элементов*				Всего рас- ходов
		МР	РОТ	СНА	ПР	
	(в том числе — расшифровать)					
1.5	Расходы на обязательное и добровольное страхование					
	(в том числе — расшифровать)					
1.6	Прочие расходы, связанные с производством и (или) реализацией					

# Форма сметы расходов для целей налогообложения

*продолжение*

№ п/п	Номенклатура расходов	Расходы, связанные с производством и реализацией, в разрезе экономических элементов*				Всего рас- ходов
		МР	РОТ	СНА	ПР	
	(в том числе — расшифровать)					
	Итого по п. 1					
2	Внереализационные расходы					
	(расшифровать)					
	Итого по п. 2					

# Форма сметы расходов для целей налогообложения

*продолжение*

№ п/п	Номенклатура расходов	Расходы, связанные с производством и реализацией, в разрезе экономических элементов*				Всего расходов
		МР	РОТ	СНА	ПР	
	Всего по смете (п. 1 + п. 2)					

\* Обозначения экономических элементов; МР — материальные расходы; РОТ — расходы на оплату труда; СНА — суммы начисленной амортизации; ПР - прочие расходы.

Рассмотрим установленный законодательством порядок исчисления вышеупомянутых затрат и расходов по экономическим элементам.

# Материальные затраты

Принципиальное различие бухгалтерского учета материальных затрат от налогового учета материальных расходов сводится к ранее рассмотренному различию понятий «затраты» и «расходы» вообще.

В разделе «Затраты по обычным видам деятельности» бухгалтерской сметы по элементу «Материальные затраты» отражается стоимость приобретаемых:

1. сырья и (или) материалов, используемых в производстве товаров (выполнении работ, оказании услуг) и (или) образующих их основу либо являющихся необходимым компонентом при производстве товаров (выполнении работ, оказании услуг);

# Материальные затраты

*продолжение*

2. материалов, используемых: а) для упаковки и иной подготовки произведенных и (или) реализуемых товаров (включая предпродажную подготовку), б) на другие производственные и хозяйственные нужды (проведение испытаний, контроля, содержание и эксплуатацию основных средств и иные подобные цели);
3. инструментов, приспособлений, инвентаря, приборов, лабораторного оборудования, спецодежды и другого имущества, не являющихся амортизируемым имуществом; стоимость такого имущества включается в состав материальных расходов в полной сумме по мере ввода его в эксплуатацию;



# Материальные затраты

*продолжение*

4. комплектующих изделий, подвергающихся монтажу, и (или) полуфабрикатов, подвергающихся дополнительной обработке на предприятии;
5. топлива, воды и энергии всех видов, расходуемых на технологические цели, выработку (в том числе самим предприятием для производственных нужд) всех видов энергии, отопление зданий, а также расходы на трансформацию и передачу энергии;

# Материальные затраты

*продолжение*

- б. работ и услуг производственного характера, выполняемых сторонними организациями (индивидуальными предпринимателями), включая:
  - а) отдельные операции по производству (изготовлению) продукции;
  - б) работы и услуги по обработке сырья (материалов);
  - в) контроль за соблюдением технологических процессов;
  - г) техническое обслуживание основных средств и другие подобные работы;
  - д) транспортные услуги по перевозкам грузов внутри организации и доставке готовой продукции в соответствии с условиями договоров (контрактов);

# Материальные затраты

*продолжение*

7. материалов, работ и услуг, связанных с содержанием и эксплуатацией основных средств и иного имущества природоохранного назначения, включая:
  - a) содержание и эксплуатацию очистных сооружений, золоуловителей, фильтров и других природоохранных объектов;
  - b) захоронение экологически опасных отходов;
  - c) прием, хранение и уничтожение экологически опасных отходов;
  - d) очистку сточных вод;
  - e) платежи за предельно допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в природную среду;
  - f) другие аналогичные расходы.

# Материальные затраты

*продолжение*

Кроме того, для целей налогообложения в состав материальных расходов включаются:

- расходы на рекультивацию земель и иные природоохранные мероприятия;
- потери от недостачи, порчи при хранении и транспортировке ТМЦ в пределах норм естественной убыли, утвержденных в порядке, установленном Правительством РФ;
- технологические потери при производстве, транспортировке;
- расходы на горно-подготовительные работы.

# Возвратные отходы

Под **возвратными отходами** производства понимаются остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, теплоносителей и других видов материальных ресурсов, образовавшиеся в процессе производства продукции (работ, услуг), частично утратившие потребительские качества исходного ресурса (химические или физические свойства) и в силу этого используемые с повышенными затратами (понижением выхода продукции) или не используемые по прямому назначению.

# Возвратные отходы

*продолжение*

Не относятся к возвратным отходам остатки товарно-материальных ценностей, которые в соответствии с технологическим процессом передаются в другие подразделения в качестве полноценного сырья (материалов) для производства других видов продукции (работ, услуг), а также попутная (сопряженная) продукция, получаемая в результате осуществления технологического процесса.

Сумма материальных затрат уменьшается на стоимость возвратных отходов.

# Бюджет №1. Материальные затраты

*продолжение*

Шиф- ры строк	Виды мате- риаль- ных затрат	Всего по пред- прия- тию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Заво- доу- прав- ление
1.10	План						
1.11	Сырье и основ- ные мате- риалы	115000	115000		115000		

# Бюджет №1. Материальные затраты

*продолжение*

Шиф- ры строк	Виды мате- риаль- ных затрат	Всего по пред- прия- тию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Заво- доу- прав- ление
1.12	Покуп- ные комп- лек- тующие	6350	6350		6350		



# Бюджет №1. Материальные затраты

*продолжение*

Шиф- ры строк	Виды мате- риаль- ных затрат	Всего по пред- прия- тию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Заво- доу- прав- ление
1.13	Вспо- мога- тель- ные мате- риалы	7202		6484	6484	495	223

# Бюджет №1. Материальные затраты

*продолжение*

Шифры строк	Виды материальных затрат	Всего по предприятию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (накладные расходы)	Цех № 1 (накладные расходы)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Заво-доу-правление
1.14	Топливо со стороны	7402	-	-	-	7402	-

# Бюджет №1. Материальные затраты

*продолжение*

Шифры строк	Виды материальных затрат	Всего по предприятию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (накладные расходы)	Цех № 1 (накладные расходы)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Заво-доу-правление
1.15	Энергия со стороны	5263	-	4138	4138	1019	106
1.16	Итого по плану	141217	121350	10622	131972	8916	329

# Бюджет №1. Материальные затраты

*продолжение*

Шифры строк	Виды материальных затрат	Всего по предприятию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (накладные расходы)	Цех № 1 (накладные расходы)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Завоуправление
1.17	То же, %	100	86	8	94	6	0
	Структура затрат:						
1.18	Переменные	121350	121350	-	121350	-	-

# Бюджет №1. Материальные затраты

*продолжение*

Шиф- ры строк	Виды мате- риаль- ных затрат	Всего по пред- прия- тию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Заво- доу- прав- ление
1.19	Условн о-пос- тоян- ные	19867		10622	10622	8916	329

# Бюджет №1. Материальные затраты

*продолжение*

1. Материальные затраты цеха № 1 — это сумма прямых и косвенных затрат: первые включаются в себестоимость непосредственно (счет «Основное производство»), а вторые — в состав накладных расходов (счет «Общепроизводственные расходы»),
2. Материальные затраты цеха № 2 и заводоуправления — это суммы, указанные соответственно на счете «Вспомогательные производства» и счете «Общехозяйственные расходы».

# Затраты на оплату труда

Принципиальное различие бухгалтерского учета затрат на оплату труда от налогового учета расходов на оплату труда состоит (в дополнение к ранее рассмотренному различию понятий «затраты» и «расходы») еще и в том, что перечень затрат на оплату труда значительно шире перечня расходов на оплату труда.

# Бюджет №2. Затраты на оплату труда

Шифры строк	Виды материальных затрат	Всего по предприятию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (накладные расходы)	Цех № 1 (накладные расходы)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Завоуправление
1.20	План						
1.21	Основная заработная плата	12000	8400	720	8120	1200	1680



# Бюджет №2. Затраты на оплату труда

*продолжение*

Шиф- ры строк	Виды мате- риаль- ных затрат	Всего по пред- прия- тию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Заво- доу- прав- ление
1.22	Допол- ни- тель- ная зара- ботная плата	3000	2100	180	2280	300	420

# Бюджет №2. Затраты на оплату труда

*продолжение*

Шифры строк	Виды материальных затрат	Всего по предприятию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (накладные расходы)	Цех № 1 (накладные расходы)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Завоуправление
1.23	Доплаты по прогрессивно-премиальным системам	4200	2940	250	3190	420	590

# Бюджет №2. Затраты на оплату труда

*продолжение*

Шиф- ры строк	Виды мате- риаль- ных затрат	Всего по пред- прия- тию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Заво- доу- прав- ление
1.24	Итого затрат на оплату труда	19200	13400	1150	14590	1920	2690

# Бюджет №2. Затраты на оплату труда

*продолжение*

Шифры строк	Виды материальных затрат	Всего по предприятию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (накладные расходы)	Цех № 1 (накладные расходы)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Завоуправление
1.25	Не включаемые в затраты на производство	-	-	-	-	-	-

# Бюджет №2. Затраты на оплату труда

*продолжение*

Шиф- ры строк	Виды мате- риаль- ных затрат	Всего по пред- прия- тию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Заво- доу- прав- ление
1.26	Всего затрат на оплату труда по плану	19200	13440	1150	14590	1920	2690

# Бюджет №2. Затраты на оплату труда

*продолжение*

Шиф- ры строк	Виды мате- риаль- ных затрат	Всего по пред- прия- тию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Цех № 1 (нак- лад- ные расхо- ды)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Заво- доу- прав- ление
1.27	То же, %	100	70	6	76	10	14

# Отчисления на социальные нужды

Отчисления на социальные нужды включают:

- единый социальный налог;
- страховые взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

# Отчисления на социальные нужды

*продолжение*

**Единый социальный налог** (далее — ЕСН) предназначен для мобилизации средств для реализации прав граждан на государственное пенсионное и социальное обеспечение (страхование) и медицинскую помощь,

ЕСН включает отчисления в федеральный бюджет, Фонд социального страхования РФ, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования, территориальные фонды обязательного медицинского страхования.

База для расчета ЕСН соответствует перечню расходов на оплату труда, учитываемых при налогообложении прибыли.



# Страховые взносы на обязательное пенсионное страхование

***Страховые взносы на обязательное пенсионное страхование*** — это индивидуально возмездные обязательные платежи, которые уплачиваются в бюджет Пенсионного фонда Российской Федерации и персональным целевым назначением которых является обеспечение права гражданина на получение пенсии по обязательному пенсионному страхованию в размере, эквивалентном сумме страховых взносов, учтенной на его индивидуальном лицевом счете.

# Бюджет №3. Отчисления на социальные нужды

Шифры строк	Виды материальных затрат	Всего по предприятию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (накладные расходы)	Цех № 1 (накладные расходы)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Завоуправление
1.30	План						
1.31	Отчисления на социальные нужды	7680	5376	460	5836	768	1076



# Бюджет №3. Отчисления на социальные нужды

Шифры строк	Виды материальных затрат	Всего по предприятию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (накладные расходы)	Цех № 1 (накладные расходы)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Завоуправление
	Справочно:						
1.33	Средний процент отчислений на социальные нужды	40	X	X	X	X	X

# Амортизация

***Амортизация основных средств*** — это стоимостная категория, отражающая изнашивание основных средств в процессе эксплуатации и перенесение стоимости этих средств на выпускаемую предприятием продукцию в виде амортизационных отчислений.

# Амортизация

*продолжение*

Для целей бухгалтерского учета начисление амортизации объектов основных средств производится одним из следующих способов;

- a) линейным;
- b) уменьшаемого остатка;
- c) списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;
- d) списания стоимости пропорционально объему продукции (работ).

# Амортизация

*продолжение*

При ***линейном способе*** годовая сумма начисления амортизационных отчислений определяется исходя из первоначальной стоимости объекта основных средств и нормы амортизации, исчисленной исходя из срока полезного использования этого объекта.

# Амортизация

*продолжение*

Пример. Линейный способ начисления амортизации для целей бухгалтерского учета.

Предприятием приобретен объект основных средств стоимостью 120 тыс. руб. со сроком полезного использования 5 лет. Необходимо рассчитать годовую сумму амортизационных отчислений и годовую норму амортизационных отчислений на полное восстановление линейным способом.



# Амортизация

*продолжение*

## Решение

В течение 5 лет эксплуатации объекта должны быть накоплены средства, достаточные для замены приобретенного объекта, т.е. 120 тыс. руб.

Следовательно, ежегодно необходимо «откладывать»  $120:5 = 24$  тыс. руб., что составляет  $(24:120) 100 = 20\%$ .

Те же значения можно получить иначе, если всю начисленную за 5 лет амортизацию принять за 100%; тогда годовая норма амортизационных отчислений составит  $100:5 = 20\%$ , а годовая сумма амортизации  $120 20:100 = 24$  тыс. руб.

# Амортизация

*продолжение*

При **способе уменьшаемого остатка** годовая сумма начисления амортизационных отчислений определяется исходя из остаточной стоимости объекта основных средств на начало отчетного года, нормы амортизации, исчисленной исходя из срока полезного использования этого объекта, и коэффициента ускорения, устанавливаемого в соответствии с законодательством Российской Федерации.

# Амортизация

*продолжение*

Пример. Начисление амортизации способом уменьшаемого остатка для целей бухгалтерского учета.

Предприятием приобретен объект основных средств стоимостью 120 тыс. руб. со сроком полезного использования 5 лет. Для данного объекта предприятием установлен коэффициент ускорения, равный 2. Необходимо рассчитать годовую норму амортизации и сумму ежегодных амортизационных отчислений способом уменьшаемого остатка.

## Решение

Норма амортизационных отчислений, исчисленная исходя из срока полезного использования, составляет:  $100:5 = 20\%$ .  
То же, с учетом коэффициента ускорения:  $20 \cdot 2 = 40\%$ .

Начисление амортизации по годам представлено в таблице.

# Амортизация

*продолжение*

## Решение примера

Годы начисления амортизации	Стоимость объекта на начало года, тыс. руб.	Норма амортизационных отчислений, %	Начисленная сумма амортизации за данный год, тыс. руб. (гр. 240:100)	Остаточная стоимость объекта на конец года, тыс. руб. (гр. 2-гр. 4)
1-й	120,00	40	48,00	72,00
2-й	72,00	40	28,80	43,20

# Амортизация

*продолжение*

## Решение примера

Годы начисления амортизации	Стоимость объекта на начало года, тыс. руб.	Норма амортизационных отчислений, %	Начисленная сумма амортизации за данный год, тыс. руб. (гр. 240:100)	Остаточная стоимость объекта на конец года, тыс. руб. (гр. 2-гр. 4)
3-й	43,20	40	17,28	25,92
4-й	25,92	40	10,37	15,55

# Амортизация

*продолжение*

## Решение примера

Годы начисления амортизации	Стоимость объекта на начало года, тыс. руб.	Норма амортизационных отчислений, %	Начисленная сумма амортизации за данный год, тыс. руб. (гр. 2:100)	Остаточная стоимость объекта на конец года, тыс. руб. (гр. 2-гр. 4)
5-й	15,55	X	15,55	0

# Амортизация

*продолжение*

- a) в первый год эксплуатации годовая сумма амортизационных отчислений определяется исходя из первоначальной стоимости, сформированной при оприходовании объекта, и составляет
- $$120 \cdot 40 : 100 = 48 \text{ тыс. руб.};$$
- b) во второй год эксплуатации амортизация начисляется также в размере 40%, но уже от остаточной стоимости, т. е. разницы между первоначальной стоимостью объекта и суммой амортизации, начисленной за первый год, и составляет:
- $$(120 - 48) \cdot 40 : 100 = 72 \cdot 0,40 = 28,80 \text{ тыс. руб. и т.д.};$$

# Амортизация

*продолжение*

- с) в течение последнего года эксплуатации, как это видно из примера, начислена амортизация в размере остаточной стоимости на начало года; это соответствует установленному для данного объекта основных средств сроку полезного использования.



# Амортизация

*продолжение*

При способе списания стоимости **по сумме чисел лет срока полезного использования** годовая сумма амортизационных отчислений определяется исходя из первоначальной (восстановительной) стоимости объекта основных средств и соотношения, в числителе которого — число лет, остающихся до конца срока полезного использования объекта, а в знаменателе — сумма чисел лет срока полезного использования объекта.

# Амортизация

*продолжение*

Пример. Начисление амортизации способом списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования.

Предприятием приобретен объект основных средств стоимостью 120 тыс. руб. со сроком полезного использования 5 лет. Необходимо рассчитать годовые нормы амортизационный отчислений и годовые суммы амортизации, воспользовавшись способом списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования.

# Амортизация

*продолжение*

## Решение

Рассчитаем сумму чисел лет срока службы в начале каждого года эксплуатации, рассуждая при этом следующим образом: в начале эксплуатации срок службы 5 лет (это первое слагаемое); через год срок службы составит 4 года (второе слагаемое) и т.д., а всего:

$$5+4+3+2+1 = 15 \text{ лет.}$$

Рассчитаем для каждого года норму амортизационных отчислений на полное восстановление, для чего разделим соответствующий срок службы на сумму чисел лет и выразим это отношение в процентах. Для первого года норма составит  $(5:15) 100 = 33,33\%$ ; для второго  $(4:15) \times 100 = 26,67\%$  и т.д.

# Амортизация

*продолжение*

## Решение примера

Годы начисления амортизации	Балансовая стоимость объекта, тыс. руб.	Норма амортизационных отчислений, %	Начисленная сумма амортизации за данный год, тыс. руб. (гр. 2 - гр. 3 : 100)
1-й	120,00	$5:15 \cdot 100 = 33,33$	40,00
2-й	120,00	$4:15 \cdot 100 = 26,67$	32,00
3-й	120,00	$3:15 \cdot 100 = 20,00$	24,00
4-й	120,00	$2:15 \cdot 100 = 13,33$	16,00
5-й	120,00	$1:15 \cdot 100 = 6,67$	8,00

# Амортизация

*продолжение*

Рассчитаем годовые суммы амортизационных отчислений на полное восстановление:

- для первого года  $120 \cdot 33,33:100 = 40,00$  тыс. руб.;
- для второго года  $120 \cdot 26,67:100 = 32,00$  тыс. руб. и т.д.

# Амортизация

*продолжение*

При способе списания стоимости **пропорционально объему продукции (работ)** начисление амортизационных отчислений производится исходя из натурального показателя объема продукции (работ) в отчетном периоде и соотношения первоначальной стоимости объекта основных средств и предполагаемого объема продукции (работ) за весь срок полезного использования объекта основных средств.

# Амортизация

*продолжение*

Пример. Начисление амортизации способом списания стоимости пропорционально объему продукции.

Предприятием приобретен автомобиль стоимостью 120 тыс. руб. Нормативный срок службы установлен исходя из предполагаемого пробега 300 тыс. км. За отчетный период пробег составил 50 тыс. км. Необходимо начислить амортизацию способом списания стоимости пропорционально объему продукции.

Решение.

Сумма амортизации на полное восстановление в размере 120 тыс. руб. соответствует пробегу 300 км, следовательно, пробегу в 50 тыс. км соответствует сумма  $(300:50)$ , в 6 раз меньше, т.е.  $120:6 = 20$  тыс. руб.

# Бухгалтерский учет амортизации нематериальные активы (НМА)

К НМА могут быть отнесены следующие объекты:

- исключительное право патентообладателя на изобретение,
- промышленный образец, полезную модель;
- исключительное авторское право на программы для ЭВМ, базы данных;
- имущественное право автора или иного правообладателя на топологии интегральных микросхем;
- исключительное право владельца на товарный знак и знак обслуживания, наименование места происхождения товаров;



# Бухгалтерский учет амортизации нематериальные активы (НМА)

*продолжение*

- исключительное право патентообладателя на селекционные достижения;
  - деловая репутация предприятия;
  - организационные расходы (расходы, связанные с образованием юридического лица, признанные в соответствии с учредительными документами частью вклада участников (учредителей) в уставный (складочный) капитал предприятия).
2. НМЛ принимаются к бухгалтерскому учету по первоначальной стоимости, определяемой как сумма фактических расходов на приобретение, за исключением налога на добавленную стоимость и иных возмещаемых налогов, кроме случаев, предусмотренных законодательством РФ.

# Бухгалтерский учет амортизации нематериальные активы (НМА)

*продолжение*

3. Стоимость нематериальных активов погашается посредством амортизации, которая производится одним из следующих способов начисления амортизационных отчислений, аналогичным рассмотренным выше:
  - a) линейным;
  - b) уменьшаемого остатка;
  - c) списания стоимости пропорционально объему продукции (работ).
4. По нематериальным активам, по которым невозможно определить срок полезного использования, нормы амортизационных отчислений устанавливаются в расчете на двадцать лет (но не более срока деятельности организации).

# Пример. Бюджет амортизации.

Согласно расчетам планово-экономического отдела предприятия амортизация на планируемый период составляет:

- a) по заводууправлению — всего 8630 тыс. руб., из которых 630 тыс. руб. — амортизация НМА;
- b) по цеху № 1 (основное производство) — 10795 тыс. руб., согласно учетной политике полностью включаемых в состав общепроизводственных расходов; НМА — нет;
- c) по цеху № 2 (вспомогательное производство) — 1612 тыс.руб.; НМА - нет.

# Пример. Бюджет амортизации.

Известно также, что:

- d) предприятие формирует виртуальный амортизационный фонд на полное восстановление (реновацию) своих основных средств и величину отчислений в амортизационный фонд рассчитывает как произведение двух показателей: прибыли, остающейся в распоряжении предприятия; доли амортизации в структуре себестоимости реализованной продукции;
- e) полная плановая себестоимость реализованной продукции составляет 194783 тыс. руб., а плановая прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия, - 34087 тыс. руб.;
- f) бюджет капитального ремонта, бюджет текущего ремонта, а также бюджет капитального строительства разрабатываются на предприятии отдельно.

# Пример. Бюджет амортизации.

Необходимо:

- составить бюджет амортизации в целом по предприятию, а также по отдельным его подразделениям;
- рассчитать сумму плановых отчислений в амортизационный фонд на полное восстановление (реновацию) основных средств предприятия.

# Пример. Бюджет амортизации.

## Решение

1. На основе исходных данных заполняем строки таблицы.
2. Рассчитаем долю амортизации в структуре себестоимости реализованной продукции:  
 $(21037:19473) \times 100 = 10,80\%$ .
3. Рассчитаем сумму плановых отчислений в амортизационный фонд:  
 $34087 \times 10,80:100 = 3681,40$  тыс. руб.

# Бюджет амортизации

Шифры строк	Виды материальных затрат	Всего по предприятию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (прямые расходы)	Цех № 1 (накладные расходы)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Завоуправление
1.40	План						
1.41	Амортизация основных средств	20407	-	10795	10795	1612	8000

# Бюджет амортизации

*продолжение*

Шифры строк	Виды материальных затрат	Всего по предприятию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (прямые расходы)	Цех № 1 (накладные расходы)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Завоуправление
1.42	Амортизация НМА	630	-	-	-	-	630
1.43	Всего амортизация	21037	-	10795	10795	1612	8630



# Бюджет амортизации

продолжение

Шифры строк	Виды материальных затрат	Всего по предприятию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (прямые расходы)	Цех № 1 (накладные расходы)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Завоуправление
	Справочно:						
1.44	Полная себестоимость продукции	194783	X	X	X	X	X

# Бюджет амортизации

продолжение

Шифры строк	Виды материальных затрат	Всего по предприятию, тыс. руб.	Затраты по подразделениям, тыс. руб				
			Цех № 1 (прямые расходы)	Цех № 1 (накладные расходы)	Итого по цеху № 1	Цех № 2	Завоуправление
1.45	Доля амортизации в структуре себестоимости реализованной продукции (норматив отчислений в амортизационный фонд)					74	

# Прочие затраты

Рассматриваемая нами в данной теме группировка затрат по пяти экономическим элементам (материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, амортизация, прочие затраты) согласно Положению по бухгалтерскому учету «Расходы организации» используется в бухгалтерском учете только в отношении затрат по обычным видам деятельности, т.е. деятельности, связанной с изготовлением и реализацией продукции, приобретением и продажей товаров, выполнением работ, оказанием услуг и другими видами деятельности.

Прочие затраты - затраты, вызванные обычными видами деятельности и не относящиеся к четырем ранее рассмотренным экономическим элементам.

# Управленческий учет

## Калькуляция полных издержек

Калькуляция	Полных издержек
<b>Себестоимость</b>	
Прямые затраты материалов(59136 руб.: 24640 шт.)	2,40
Прямые затраты труда (76384 руб.: 24640 шт.)	3,10
Переменные накладные расходы (44352 руб.: 24640 шт.)	1,80
Постоянные накладные расходы (36960 руб.: 24640 шт.)	1,50
<b>Итого себестоимость:</b>	<b>8,80</b>

# Управленческий учет

## Калькуляция полных издержек

*продолжение*

Калькуляция	Полных издержек
<b>Запасы конечной продукции</b>	
2640 шт. по 8,80	23232
<b>Издержки нереализованной продукции</b>	
22000 шт. по 8,80	193600
Плюс фиксированные накладные расходы	
<b>Издержки в отчете о доходах</b>	193600
<b>Итого учтенных издержек</b>	216832

# Отчеты о доходах

*продолжение*

Общепринятый формат

Реализация		539000
Издержки на реализованную продукцию		
Издержки на произведенную продукцию	216832	
Минус запасы продукции на конец года	23232	193600
Валовая прибыль от реализации		345400

# Отчеты о доходах

*продолжение*

Расходы на реализацию		
Переменные	105600	
Постоянные	48210	
Административные расходы	82430	236240
Чистый доход (до налогов)		109160

# Калькуляция переменных издержек

Калькуляция	Переменных издержек
	Валовая прибыль
<b>Себестоимость</b>	
Прямые затраты материалов(59136 руб.: 24640 шт.)	2,40
Прямые затраты труда (76384 руб.: 24640 шт.)	3,10
Переменные накладные расходы (44352 руб.: 24640 шт.)	1,80
Постоянные накладные расходы (36960 руб.: 24640 шт.)	-
<b>Итого себестоимость:</b>	<b>7,30</b>



# Калькуляция переменных издержек

*продолжение*

Калькуляция	Переменных издержек
Запасы конечной продукции	
2640 шт. по 7,30	19272
Издержки нереализованной продукции	
22000 шт. по 7,30	160600
Плюс фиксированные накладные расходы	36960
Издержки в отчете о доходах	197560
Итого учтенных издержек:	216832

# Валовый формат

Реализация		539000
Переменные издержки на реализованную продукцию		
Переменные издержки на продукцию, доступную для реализации	179872	
Минус запасы на конец года	19272	
Переменные издержки на реализованную продукцию	160600	
Плюс переменные издержки на реализацию (22000 шт. по 4,80 руб.)	105600	266200
Валовая прибыль		272800

# Валовый формат

*продолжение*

Минус фиксированные издержки		
Фиксированные издержки производства	36960	
Фиксированные издержки на реализацию	48210	
Фиксированные административные затраты	82430	167600
Чистый доход до налогов		105200

# Анализ реализации продукции

	Продукт А	Продукт В	Продукт С
Текущее производство и реализация (количество единиц)	20000	30000	18000
Рабочее время оборудования на единицу продукции	2	1	2,5
Цена	24,00	18,00	32,00
Переменные производственные издержки	12,50	10,00	18,75
Переменные издержки на реализацию	6,50	5,00	6,25

Вопрос:

Должно ли предприятие попытаться увеличить продажу какого-либо одного продукта за счет сокращения реализации другого?

# Анализ структуры выпуска продукции

	Продукт А	Продукт В	Продукт С
Цена реализации	24	18	32
Переменные издержки			
Производство	12,5	10	18,75
Реализация	6,5	5	6,25
Итого	19	15	25
Валовая прибыль	5	3	7
Рабочее время оборудования на единицу продукции	2	1	2,5
Валовая прибыль на час работы оборудования	2,5	3	2,8

# Решение об отказе от неприбыльного сегмента

## Анализ прибыли по подразделениям

<b>I. Отчеты о доходах</b>	Подразделения А и С	Подразделение В	Всего
Реализация	135000	15000	150000
Минус переменные издержки	52500	7500	60000
Валовая прибыль	82500	7500	90000
Минус прямые фиксированные издержки	55500	16500	72000
Доход по подразделениям	27000	(9000)	18000
Минус нераспределенные прямые издержки			12000
Доход до налогов			6000

# Решение об отказе от неприбыльного сегмента

*продолжение*

## Анализ прибыли по подразделениям

II. Анализ приращений	Прибыльность предприятия		Выгода или потери от закрытия подразделения В
	Сохранить	Закрыть	
Реализация	150000	135000	(15000) умен.
Минус переменные издержки	60000	52500	7500 сокр.
Валовая прибыль	90000	82500	(7500) умен.
Минус суммарные фиксированные издержки	84000	67500	16500 сокр.
Доход до налогов	6000	15000	9000 увел

# Проблема

Вопрос:

В каких случаях сокращение расходов возможно без ущерба для доходов и в каких случаях сокращение расходов непозволительно, так как оно будет связано со снижением доходов?

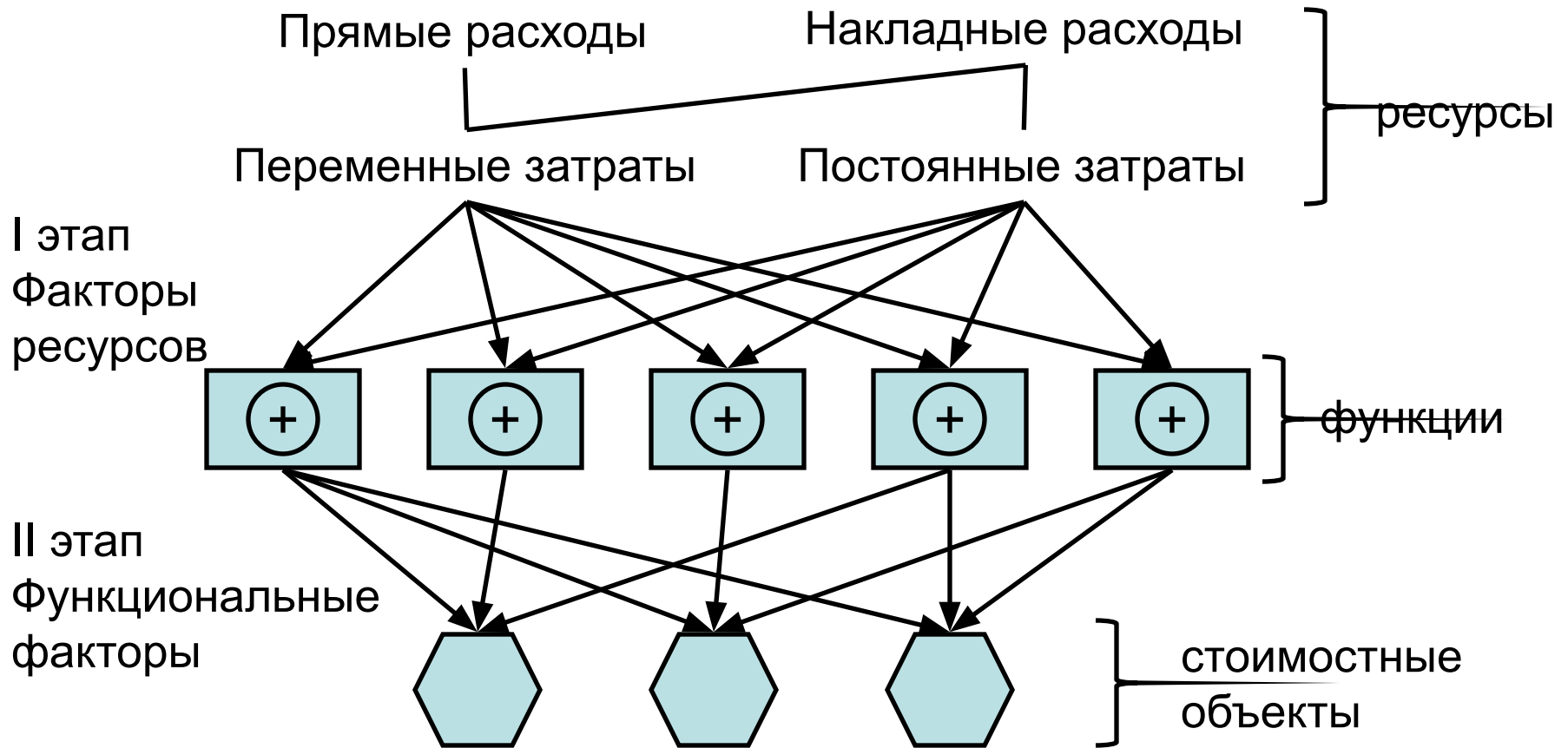


# Процессно-ориентированный учет затрат (ABC - Activity Based Costing)

Преимущества ABC.

- затраты определяются в явном виде, что снижает искажения, которые возникают из-за произвольных методов распределения накладных затрат на производимую продукцию и обслуживаемых клиентов.
- позволяет проследить последовательность экономических событий, повлекших за собой затраты, и тем самым возможность оценки обоснованности данных затрат в свете этих событий.

# Схема разнесения затрат на стоимостные объекты



# Двухступенчатая схема учета СТОИМОСТНЫХ затрат

- На первой ступени стоимость ресурсов переносится на стоимость используемых в процессе создания всех видов стоимостных объектов (видов продуктов и услуг, клиентов, каналов распространения продукции) функций.
- На второй ступени стоимость функций переносится на конкретные виды стоимостных объектов в соответствии с объемами работ по каждой используемой функции.

# I ступень. Определение суммарных затрат на выполнение функций подразделениями.

1. Определение функций каждого  $p$ -го подразделения (центра затрат):

$$\{f_1, \dots, f_2, \dots, f_n\}_p$$

Предполагается, что функции разных подразделений не дублируются.

2. Определёние переменных затрат, связанных с выполнением  $i$ -й функции:

$$v_i = \sum V_{ij} * t_j$$

где  $v_i$  - переменные затраты на  $i$ -ю функцию;

$V_{ij}$  - объем затрат по  $j$ -й статье и по  $i$ -й функции;

$t_j$  - тарифная ставка  $j$ -й статьи

# I ступень. Определение суммарных затрат на выполнение функций подразделениями.

*продолжение*

3. Определение значений критериев распределения постоянных затрат  $s$ -го вида на выполнение функций (факторов ресурсов):

$$\{Kr_1, \dots, Kr_i, \dots, Kr_n\}_s$$

4. Распределение постоянных затрат на выполняемые функции:

$$c_{is} = \frac{C_s * Kr_{is}}{\sum_i Kr_{is}}$$

где  $C_s$  - постоянные затраты  $s$ -го вида;

$c_{is}$  - постоянные затраты  $s$ -го вида по  $i$ -й функции

# I ступень. Определение суммарных затрат на выполнение функций подразделениями.

*продолжение*

5. Определение суммарных затрат по функциям подразделений:

$$Z_i = v_i + \sum_s c_{is}$$

## II ступень. Отнесение затрат на стоимостные объекты в разрезе используемых функций.

*продолжение*

6. Построение цепочек функций для каждого  $q$ -го вида стоимостных объектов:

$$\{f_1, \dots, f_k, \dots, f_m\}_q$$

7. Определение значений критериев переноса стоимости функций на виды стоимостных объектов (функциональных факторов):

$$\{Kf_1, \dots, Kf_k, \dots, Kf_m\}_q$$

8. Определение суммарных объемов работ по всем видам стоимостных объектов:

$$Kf_k = \sum_q Kf_{kq}$$

## II ступень. Отнесение затрат на стоимостные объекты в разрезе используемых функций.

*продолжение*

9. Определение тарифа выполнения функции при создании всех видов стоимостных объектов при условии одинаковой трудоемкости единицы работ независимо от вида стоимостных услуг:

$$\tau_k = \frac{Z_k}{Kf_k}$$

где  $Z_k$  - суммарные затраты на выполнение  $k$ -й функции, полученные в п. 5;

$Kf_k$  - суммарный функциональный фактор  $k$ -й функции (объем работ);

$\tau_k$  - тарифная ставка единицы функционального фактора.



## II ступень. Отнесение затрат на стоимостные объекты в разрезе используемых функций.

*продолжение*

10. Определение стоимости выполнения функций при создании  $q$ -го вида стоимостных объектов ( $Z_{kq}$ ):

$$Z_{kq} = Kf_{kq} * \tau_k$$

11. Определение суммарных затрат на создание каждого  $q$ -го вида стоимостных объектов ( $Z_q$ ):

$$Z_q = \sum_k^m Z_{kq}$$

12. Определение себестоимости единицы  $q$ -го вида стоимостных объектов ( $z_q$ ):

$$z_q = \frac{Z_q}{N_q}.$$

где  $N_q$  - объем производства  $q$ -го вида стоимостных объектов

# Проблемы внедрения методики ABC

1. требуется точное определение всех используемых функций, входящих в цепочку взаимосвязанных основных и вспомогательных бизнес-процессов.
2. неясно, какие вспомогательные функции следует относить к созданию стоимостного объекта;
3. не определена необходимая степень детальности отображения функций в бизнес-процессах создания стоимостных объектов;
4. не определен четко механизм выбора функциональных факторов при переносе затрат функций на стоимостные объекты.