

Курс дистанционного обучения

Интенсив по учету
Производства и затрат
в 1С:ERP ред. 2.2

Подробное описание курса:

<http://kursy-po-1c.ru/erp2-intensive/>

Оглавление

Модуль 0. Основы производственного учета в 1С:ERP	3
Цели учета затрат	3
Снижение затрат VS увеличение продаж.....	4
Основные понятия производственного учета.....	6
Роли номенклатуры.....	6
Виды номенклатуры в 1С:ERP.....	8
Затрата: что это такое вообще?	10
Расходы и затраты	11
А почему бы не «Взять все – и поделить!»??	12
Возникновение задачи трассировки затрат	13
Предмет производственного учета	14
Котловой учет.....	14
Упрощенные модели	15
Нематериальные затраты	18
Незавершенное производство	20
Степень детализации учета	21
Упрощенная модель расчета себестоимости	23
Классификация затрат.....	24
Классификация затрат по зависимости от объемов производства	24
Классификация по отношению к объекту – прямые и косвенные затраты.....	27
Примеры прямых, косвенных, постоянных и переменных затрат.....	28
Классификация затрат по пространству распределения	29
Классификация по элементам затрат	31
«Справедливые» способы распределения затрат	32
Классификация затрат в 1С:ERP.....	33
Номенклатурные и постатейные расходы	33
Статьи расходов.....	35
Итоги по распределению расходов	48
Заказы.....	49
Что значит – позаказное производство с точки зрения учета затрат?.....	49
Требования к хронологии учета	49

Модуль 0. Основы производственного учета в 1С:ERP

Цели учета затрат

Даже в такой базовой, казалось бы, теме есть дефицит полноты картины.

Слышатся порой замечания, что «управлять затратами невозможно – они либо есть, либо нет», «учет затрат не имеет большого смысла, потому что они уже свершились». Здесь не хочется впадать ни в мотивацию («Учет затрат – это самая _____ вещь!»), ни в софистику («Бизнес без учета подобен кораблю без навигации»). Просто давайте посмотрим, что это (затраты и себестоимость), – а потом уже каждый примет для себя решение.

Но для начала – несколько замечаний.

Все-таки по факту для большей части предприятий (к сожалению) себестоимость нужна разве что для сдачи отчетности.

Это вообще характерная картина:

- Огромные запасы неуправляемой незавершенки (сопоставимые с объемом реализации за несколько месяцев)
- Неуправляемые накладные расходы (до 90 % затрат являются косвенными, то есть непонятно, к производству какой продукции они имеют отношение)
- Необоснованные критерии распределения затрат
- Отсутствует нормирование (хотя бы на уровне подразделений)
- Нет план-фактного анализа
- Нет корректировки затрат на фактические объемы выпуска
- Не различаются себестоимость выпуска и себестоимость реализации и т.д.

В большинстве случаев это даже не вина самого предприятия: в течение многих лет «автоматически» обеспечивался рост бизнесов на уровне 10-30 % в год, поэтому большую отдачу приносило не построение внутреннего учета, а вложения в рост.

Но кризис в экономике восстанавливает приоритеты: бизнесы фокусируются и на продажах, и на затратах. Тем более, что зачастую снижение затрат имеет намного больший эффект, чем возможный прирост продаж.

Снижение затрат VS увеличение продаж

Пусть, например, некое предприятие имеет рентабельность продукции 20 %.

Стоит задача поднять прибыльность. Как ее поднять? Либо сокращать расходы, либо увеличивать продажи. Вот и сравним эти варианты.

Вариант 1 – эффект снижения себестоимости

Пусть мы смогли сократить затраты на продукцию (по-другому – снизили себестоимость производства) всего на 5 %:



Рисунок 1 – Снижение себестоимости на 5% приводит к возрастанию прибыли на 25 %

Вариант 2 – эффект увеличения продаж

А если бы сосредоточились на увеличении продаж, насколько их нужно поднять, чтобы получить такой же результат (+25 % прибыли)?

Ответ – нужно продавать на 25 % больше:



Рисунок 2 – Достижения прироста прибыли за счет увеличения продаж

Понятно, что сегодня просто так взять и увеличить продажи на четверть – это вполне себе героическая задача. На ее фоне снижение затрат на 5 % представляется намного более простой задачей.

И ведь схема приведена для случая очень прибыльного производственного предприятия. В самом деле, базовая рентабельность 20 % – это очень и очень неплохой показатель для большинства крупных предприятий, в основном этот процент существенно ниже – 10, 5, а иногда и 1-2 %

То есть влияние себестоимости продукции на прибыль предприятия очень и очень значительно.

Наша рекомендация

В ходе чтения книги удерживайте фокус внимания на том, чем для предприятия является себестоимость продукции – это **БАЗА**, на которую надстраиваются прочие операции:

- Традиционное ценообразование и политика скидок
- Определение пределов кредитования
- Оценка вкладов в прибыль со стороны отдельных направлений деятельности, департаментов, видов продукции.

Основные понятия производственного учета

Начнем с общих понятий, иначе мы просто не будем понимать друг друга. Итак, сначала основные объекты и термины.

Роли номенклатуры

Есть несколько ролей, в которых может оказаться та или иная номенклатура: она может быть материалом, полуфабрикатом, (готовой) продукцией, возвратным отходом или тарой. Что важно – это именно «роль» конкретной единицы номенклатуры. А одна и та же номенклатура сегодня может быть материалом, завтра – уже полуфабрикатом, а послезавтра она будет продана клиенту.

Рассмотрим наиболее важные для нас роли номенклатуры.

Роль – товар

Товары закупаются предприятием для дальнейшей перепродажи. Зачастую это основное направление деятельности торговых компаний, но подразделения по продаже товаров часто существуют и в производственных предприятиях.

Роль – материал

Под материалами мы будем понимать номенклатуру, закупаемую не для реализации (это был бы товар), а для использования в производстве. Разница с товаром незначительна – при необходимости материал можно продать на сторону.

Стоимостная оценка материалов определяется фактической стоимостью приобретения и суммами дополнительных расходов, связанных, например, с доставкой.

Роль – полуфабрикат

Полуфабрикат – это номенклатура, которая производится собственными силами (или сторонним переработчиком из наших материалов), но подразумевает дальнейшую переработку. Полуфабрикат не является конечным изделием, он используется для дальнейшего производства из него готовой продукции.

Продажа полуфабрикатов также возможна, но не является основным их предназначением (это скорее исключение).

Роль – готовая продукция

Это номенклатура, которая представляет собой завершенное производством изделие, предназначенное для дальнейшей продажи. В отличие от полуфабриката, для готовой продукции не предполагается последующая переработка, хотя такое и возможно.

При этом нужно понимать, что роли номенклатуры условны и используются они только с целью упрощения описания и понимания процессов в производстве.

ERP не накладывает никаких ограничений, связанных с ролью номенклатуры. Так, например, материал можно произвести, а продукцию – купить:

Роль	Обычный Источник	Обычное Назначение	Можно купить	Можно произвести	Можно продать
Материал	Покупка	Переработать	Да	Да	Да
Товар	Покупка	Продать	Да	Да	Да
Полуфабрикат	Производство	Переработать	Да	Да	Да
Продукция	Производство	Продать	Да	Да	Да

Возвратные отходы

А вот возвратные отходы – это уже интересно. :)

Это выпускаемые изделия, но, в отличие от полуфабрикатов и готовой продукции, они имеют не рассчитываемую, а фиксированную стоимость. Причем эту стоимость вводит (фиксирует) сам пользователь в момент принятия этих возвратных отходов к учету, то есть в момент их отражения в учете. И эта стоимость более не пересчитывается при расчете себестоимости обычных выпусков – она не зависит от понесенных затрат.

Для задач учета роли номенклатуры не принципиальны, важны только **типы номенклатуры** (о них будем говорить далее).

Виды номенклатуры в 1С:ERP

Еще раз напомним, что любая номенклатура в 1С:ERP может выступать в нескольких ролях одновременно. Например, обычно мы производим «Стойки» сами (полуфабрикат), но можем некоторое их количество купить на стороне. Или, наоборот, «Кронштейны» мы обычно покупаем, но в этом месяце – делаем сами.

Поэтому четкой классификации номенклатуры по ролям в системе нет.

Однако есть разделение номенклатуры по видам (это строгая классификация: одна номенклатура может входить только в один вид номенклатуры):



Наименование	Описание
Производство	
Изделия из дерева	Номенклатура материальных ценностей без характ...
Комплектующие индивидуального уч...	Для номенклатуры материальных ценностей могут ...
Лакокрасочные материалы	Для номенклатуры материальных ценностей могут ...
Лакокрасочные материалы спецучета	Для номенклатуры материальных ценностей могут ...
Материалы основные	Номенклатура материальных ценностей без характ...
Металлические изделия спецучета	Для номенклатуры материальных ценностей могут ...
Полуфабрикаты	Номенклатура материальных ценностей без характ...
Продукция	Номенклатура материальных ценностей без характ...

Рисунок 3 – Справочник видов номенклатуры

Это справочник, где пользователь может ввести любое количество видов номенклатуры: «основные материалы», «заклепки», «СОЖ», «полуфабрикаты» и т.п.

С одной стороны, виды номенклатуры предназначены для удобства пользователя – по ним можно производить отборы в списках и отчетах, отбирать номенклатуру по видам при заполнении документов.

С другой стороны, в видах номенклатуры определяется ряд важных параметров для учета номенклатуры, входящей в этот вид:

- Тип номенклатуры – определяет, как эта номенклатура будет использоваться (например, будет она храниться на складе, или это услуга, которая не имеет материальной формы)

- Возможность дополнительной классификации по характеристикам и сериям – это дополнительная детализация учета номенклатуры. Например, номенклатура «Кроссовки CrossFit Nano 5.0» может иметь несколько размеров, которые задаются характеристиками. Но мы не будем расплываться – характеристики и серии сейчас не рассматриваем, оставим эту тему для старших курсов по ERP.

Рассмотрим существующие типы номенклатуры.

Тип номенклатуры «Товар»

Номенклатура такого типа – это обычные вещественные изделия: материалы, полуфабрикаты, продукция... Их можно покупать, продавать, производить, использовать в производстве, хранить на складе.

Тип номенклатуры «Тара»

Часто этот тип называют «Возвратная тара» (термин со времен 1С:УПП). Как и товары, тара физически хранится на складе. Это, например, бидоны, паллеты, цистерны и т.д. Но особенность её учета такова, что она должна быть возвращена (а в случае порчи – выкуплена по залоговой стоимости). Товар в таре может покупаться (это тара поставщика) или продаваться нами. В любом случае система «помнит» обязательства по возврату тары – собственно, именно для этого и нужен отдельный тип номенклатуры.

Тип номенклатуры «Услуга»

Это уже невещественная номенклатура. Ее нельзя хранить на складе. В остальном же это нормальный объект учета – может быть куплен, продан (оказан), услугу можно потребить как затрату (отнести на себестоимость продукции или сразу на финансовый результат).

Для услуг ведется только суммовой учет.

Тип номенклатуры «Работа»

Это тоже невещественная номенклатура.

Так же, как и услуги, работы можно заказывать на стороне (закупать), но есть несколько важных отличий:

- Работа может быть произведена, и её себестоимость может быть посчитана (например – можно рассчитать стоимость монтажа системы кондиционирования, куда входят и материалы, и оплата труда, и амортизация оборудования)
- Для работ ведется количественный учет. Система «знает» остаток нераспределенных работ и не позволит включить в себестоимость больше работ, чем было закуплено или произведено.

В каком-то смысле работа похожа на материал или товар (ведь ее можно реализовать клиенту), но здесь тоже есть отличия:

- Нет оперативного контроля остатков по работам – контроль выполняется в конце месяца, при расчете себестоимости
- Товары (материалы, полуфабрикаты, ...) хранятся на складе, а работы числятся за подразделением.

Таким образом, работа – **среднее состояние** между товарами и услугами.

Тип номенклатуры «Набор»

А вот это уже «виртуальный» объект. Такая номенклатура может применяться для упрощения заполнения документов.

Наиболее просто представить набор как динамически собираемый комплект на складе в процессе отгрузки.

Пример:

Есть три товара, (например, «Линейка», «Циркуль», «Транспортир») которые очень часто продаются вместе.

При обычном заполнении документов мы добавляем эти товары в документ «по очереди».

*Но можно создать новую номенклатуру «Канцелярский комплект» с типом «Набор» и в ее состав включить товары «Линейка», «Транспортир» и «Циркуль». Далее для заполнения документа мы будем использовать **подбор** номенклатуры: если в документ подобрать набор, то ERP в состав документа добавит **не сам набор, а его состав**.*

В нашем примере, если подобрать в документ «Канцелярский комплект», то в документ будут добавлены сразу три строки: «Линейка», «Транспортир» и «Циркуль»...

Купить, использовать, хранить, произвести, продать номенклатуру типа «Набор» нельзя – это именно «виртуальная» номенклатура.

Затрата: что это такое вообще?

Теперь рассмотрим ключевое понятие в производственном учете – «затрата».

Зачастую наблюдается непонимание этого понятия, негативное отношение к затратам. Вот некоторые стереотипы:

- Затрата – это потери, мертвые, «замороженные» средства
- Затрата – это плохо, это просто неизбежные издержки, которые хотелось бы срезать до минимума

К счастью, все немного иначе. Затраты являются нашим активом, нашим потенциальным богатством. Это наше вложение средств в нечто, что после обработки даст нам новую ценную сущность – продукцию. Это как вклад в банке – вкладываем, чтобы получить прирост.

Итак, затрата – это наш актив, наша будущая выгода, с помощью затрат мы ожидаем извлечь больший доход, чем было потрачено ресурсов на приобретение/создание этого актива.

И когда мы работаем в сторону снижения затрат (расходов) – это не означает полное снижение расходов, это даже не всегда их жесткая минимизация (если хочется полностью сократить расходы, нужно просто прекратить деятельность). Скорее, нужно вести речь об **оптимизации** расходов – вкладываться разумно, только в те активы, которые необходимы и дадут отдачу на вложения.

По аналогии с торговлей: закупать для продажи только прибыльные и высокооборотные товары и не покупать неликвиды – мы несем только расходы, которые станут производительными затратами, а не издержками.

Таким образом, учет затрат – это, по сути, учет активов, учет их взаимного преобразования.

Расходы и затраты

Стоит отметить, что из терминологии 1С:ERP практически исключены термины «затраты», «статьи затрат» и так далее. Вместо этого применяют термины «расходы», «статьи расходов», «транспортно-заготовительные расходы»...

В рамках нашего курса, когда мы говорим о затратах, будем понимать, что это:

- Или производственные расходы – то есть то, что так или иначе включается в себестоимость выпускаемой продукции / полуфабрикатов (это могут быть и материальные, и нематериальные затраты)
- Или транспортно-заготовительные расходы – которые увеличивают стоимость товаров/материалов (например, услуги транспортной компании по доставке).

Также нужно понимать, что есть другая категория расходов, которая может относиться на финансовый результат, то есть уменьшать прибыль, или включаться в стоимость нашего актива (например, разработка тиражного ПО), или вообще не распределяться.

А почему бы не «Взять все - и поделить!»??

Производственный учет вырос в достаточно сложную и интересную технологию, со своими методиками и приемами. Причина в том, что сложен сам предмет – учет динамически меняющихся объектов: затраты меняют свою природу, сливаются, расщепляются, преобразовываются в ходе производства. Это и делает производственный учет таким разнообразным.

Но давайте начнем с простого – рассмотрим производство в сравнении с торговлей.

В торговле мы сначала приобретаем какой-то товар (понесли какие-то затраты на его приобретение), а позднее, в момент реализации этого товара, мы можем увидеть прибыль: из дохода от его реализации мы вычитаем расходы. И в качестве расхода мы признаём затрату на приобретение именно этого товара.

То есть в торговле – предельно простой случай: именно затраты на приобретение товара и определяют расход, соотносимый с доходом от реализации.

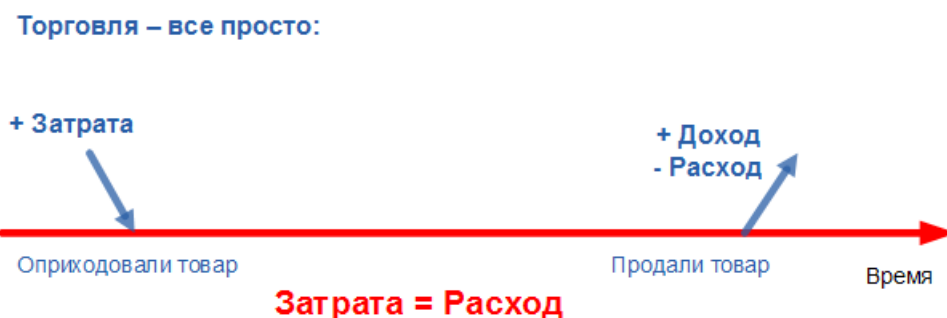


Рисунок 4 – простой торговый учет: расход = затрата

Единственное, что может усложнить ситуацию, – поступление транспортно-заготовительных расходов (ТЗР), увеличивающих стоимость поступивших товаров.

Классический пример: материалы поступили от поставщика по цене 1000 рублей, а через какое-то время поступили документы от перевозчика, в которых определена сумма в 200 рублей за оказанные им транспортные услуги.

Куда относить эти затраты? Все просто – мы увеличиваем стоимость поступивших товаров!

Поэтому в случае обычной торговли нет существенной проблемы в учёте и оценке стоимости реализованных товаров: регистрируется стоимостная оценка (затраты на приобретение) конкретных объемов материальных ценностей, и в момент реализации эти затраты признаются расходами.

Безусловно, есть сложные задачи партионного учета, расчета стоимости списания по методам оценки FIFO/LIFO/средней... Но это общие задачи любого материального учета.

Возникновение задачи трассировки затрат

Проблематика производственного учета (в отличие от торгового) заключается в том, что мы сталкиваемся с «**перекомбинированием**» затрат, то есть с преобразованием затрат.

Расходом при реализации продукции будет признаваться не та затрата, которую приобрели когда-то, а затрата собранная, скомбинированная, каким-то образом полученная из других в «чёрном ящике» производства.

Основная проблема именно в том, что **объекты учета могут преобразовываться, изменяться в ходе производственного процесса**. Поэтому возникает задача трассировки, то есть учета всего хода преобразований затрат.

В чем еще отличие от складского учета – затраты могут быть нематериальные. И эти нематериальные затраты могут учитываться сами по себе, без отнесения на материал или продукцию.

Пример: в производство поступили три затраты (материал, электроэнергия, труд), только две участвовали в комбинировании, появился новый объект (на схеме это **Затрата 4**), и только себестоимость **Затраты 4** мы признаём как расход:

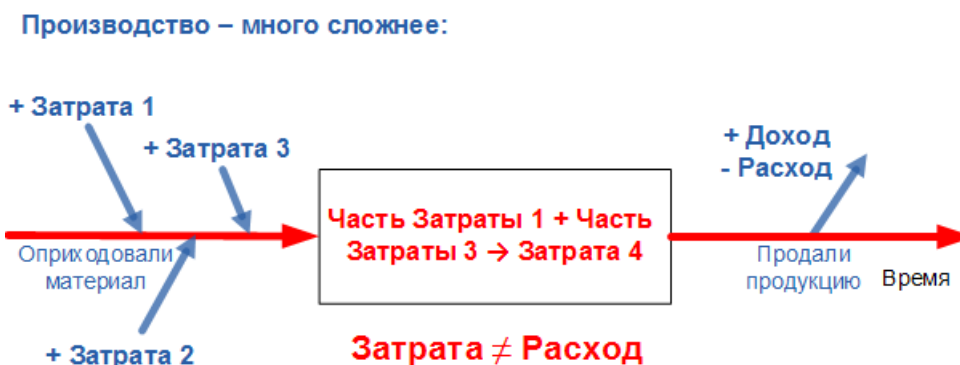


Рисунок 5 – Потоки затрат в производстве

И вот в такой картине нужно понять: **какую стоимостную оценку будет иметь «Затрата 4» с учётом всей истории прохождения затрат в производстве?**

Понятно, что для ответа на этот вопрос потребуется ввести и использовать информацию о том, какие затраты формировали объект «Затрата 4», в каком объеме и как они были оценены.

Предмет производственного учета

Производственный учёт – это хранение данных по возникновению и преобразованию затрат на предприятии.

Необходимо учитывать всю историю затраты на предприятии, от момента ее возникновения до включения в себестоимость и продажи в составе продукции.

При этом затрата может возникнуть в одном периоде, а войти в себестоимость – в другом, иногда включение затраты в себестоимость производится через несколько периодов после ее возникновения.

В марте выпустили полуфабрикат без сдачи его на склад (остался в цехе, то есть в Незавершенном Производстве – НЗП), а использовали его на производство продукции только в мае – все это время нужно хранить затрату в учете, видеть, где она и что собой представляет.

Котловой учет

Безусловно, есть ситуации более простые, когда все суммарные затраты одной цифрой по какому-то упрощённому правилу распределяются на всю произведенную продукцию.

*В этом случае никого не интересует, как и откуда конкретная продукция получила свою долю себестоимости.
Это достаточно распространенный вариант – клиент заявляет: «Я хочу, чтобы все материальные затраты, которые поступили в подразделение, просто разошлись без остатка на себестоимость всей продукции, и я не хочу вводить документы распределения затрат».*

Это будет чистый котловой метод учета, хотя и распространенный, но бесполезный для принятия каких-либо решений.

Если же мы говорим об осмысленном учете затрат, то нужна их трассировка. Это связано с тем, что нужно учесть (и учесть корректно) более сложные ситуации:

- Остатки в незавершенном производстве (НЗП) – те затраты, которые ещё не вышли из производства на склад в виде продукции. Например, материалы или полуфабрикаты, находящиеся в цехе
- Распределение разных затрат на разную продукцию: у одной продукции себестоимость выше, а у другой ниже, – структура себестоимости также будет отличаться
- Затраты, которые относятся не на все изделия, а только на изделия какой-то одной группы / категории / заказа
- Затраты на исправление продукции, списание (причем в разных направлениях), производственный брак и т.п.

Нужно видеть реальную картину? – значит, нужно отражать в учете все, а не только материалы и продукцию...

Упрощенные модели

Всегда люди стремились упростить себе жизнь. Иногда это удавалось. :)

Рассмотрим совсем простой пример: пусть мы производим продукцию, для которой используются только материальные ресурсы. Если дело обстоит так, то мы можем вообще не вести производственный учет.

Почему? Потому что для такой задачи достаточно операций складской комплектации...

В самом деле, давайте рассмотрим пример. Мы из некоторого количества материалов сначала получаем полуфабрикат, затем – продукцию.



Рисунок 6 – Производство без производства: складская комплектация

Здесь и далее – все схемы предельно условны и никаким образом не претендуют на технологическую достоверность во всех деталях.

Что мы здесь видим?

Мы можем обычными операциями сборки показать, что на складе исчезли некоторые материалы («Переключатель», «Крышка», «Корпус») и вместо них возникла новая номенклатура («Корпус в сборе»).

И при этом никакого движения материалов в производство вообще не происходит. И это нормально: в самых простых случаях, когда производственный цикл короткий, нет промежуточных состояний объектов и т.п., мы можем отражать «превращение» объектов друг в друга простой складской комплектацией (документ «Сборка (разборка) товаров»).

С помощью документа собрать товар из нескольких (или одной) комплектующих или сделать разборку одного товара на комплектующие.

В момент, когда производится сборка, точный состав исходных комплектующих (материалов) известен, и, казалось бы, система может сразу же рассчитать стоимость полуфабриката – стоимость готового комплекта равна стоимости комплектующих:

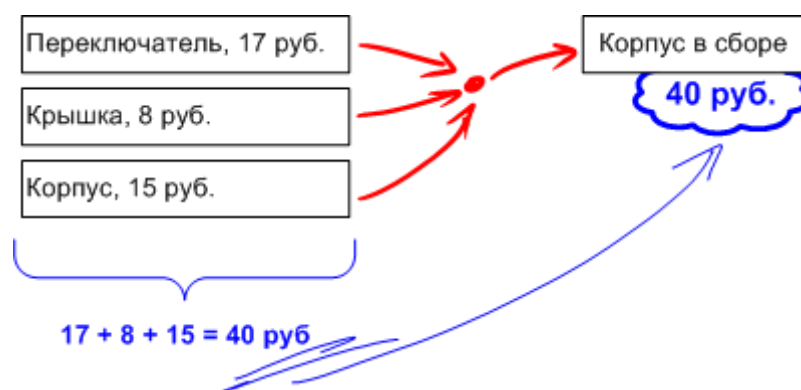


Рисунок 7 – Оценка стоимости при складской комплектации

Однако по результатам месяца стоимость материалов может быть пересмотрена (например, при учете по средней: стоимость могут увеличить последующие более дорогие поступления) либо на стоимость материалов могут повлиять транспортно-заготовительные расходы (ТЗР).

Поэтому окончательный расчет стоимости складской комплектации выполняется в процессе закрытия месяца.

Важно, что в случае сборки никакие производственные затраты, например, заработная плата, не попадают в стоимостную оценку скомплектованных изделий.

Итак, используя складское комплектование продукции из компонент, можно получить «производство без производства», поскольку сложный учет затрат здесь не нужен:

- Стоимость продукции рассчитывается суммированием стоимости компонент
- Кроме материалов мы ничего не использовали.

Вот такое производство без сложного расчета себестоимости.

Напоследок – пример комплектации в 1С:ERP:

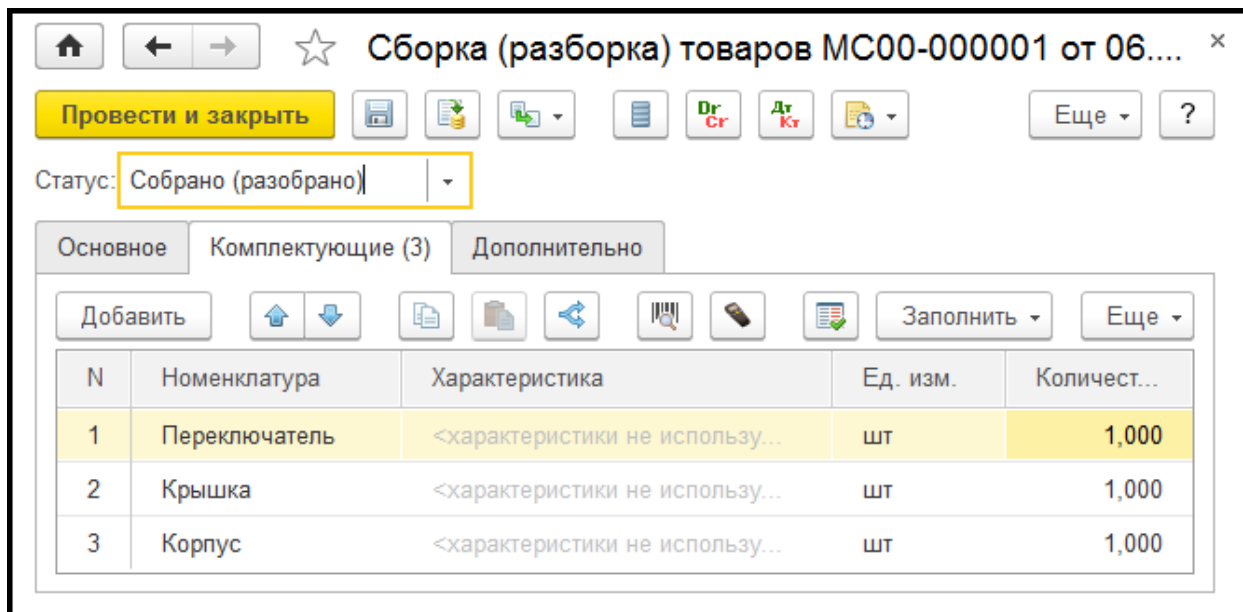


Рисунок 8 – Комплектация: перечень комплектующих

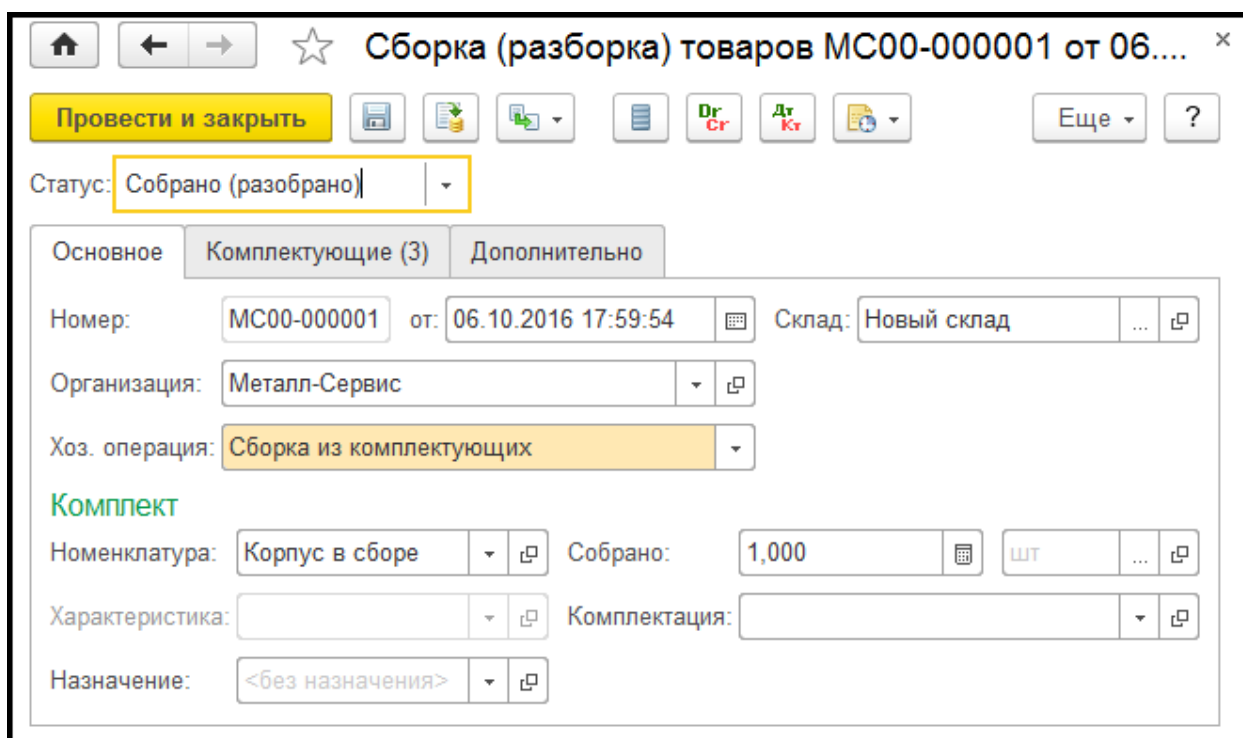


Рисунок 9 – Комплектация: из комплектующих собрано новое изделие

Нематериальные затраты

Пусть теперь в производстве собираемой продукции участвуют нематериальные затраты: аренда, электроэнергия, труд и т.п.

Возникает нюанс: нематериальные затраты **невозможно** включить в себестоимость продукции простым вводом документов складской сборки.

В самом деле, сборка товаров – это процесс комплектации (не производства!) из материальных объектов, хранящихся на складе. А нематериальные затраты на складе не хранятся, поэтому комплектацией не обрабатываются.

Сложно представить, как скомплектовать продукцию из швеллера и «аренды»

Понятно, что если мы используем только складскую комплектацию, то для нематериальных затрат есть лишь один путь: не включать их в себестоимость продукции, а относить на финансовый результат.

Например, оплата труда просто не может быть включена в себестоимость продукции документом сборки товаров

Но в большинстве случаев нематериальные затраты включать в себестоимость продукции или полуфабрикатов нужно.

В этом случае мы должны будем отказаться от чисто складской сборки и перейти к нормальному производственному учету. Все затраты мы сначала «аккумулируем» в производственном учете – передаем туда материальные затраты и покупаем (или иным образом приходуем) нематериальные затраты. И затем только начинаем что-то из них «комбинировать», то есть выпускать продукцию.

По сути, производственный учет отличается от складского тем, что в нем свободно могут учитываться (храниться) нематериальные объекты типа затрат по услугам внешних контрагентов, начисленной зарплате, амортизации и т.п.

Естественно, разница не только в этом: есть разница в требованиях к соблюдению хронологии, подходах, ведении партионного учета, степени детализации. Но важно понимать, что одна из задач производственного учета – это универсальное хранение материальных и нематериальных затрат. И выпуск продукции – это производственное комплектование продукции из затрат разного рода.

Строго говоря, в 1С:ERP существует возможность отразить нематериальные затраты в стоимости собранных комплектов. Для этого данные затраты нужно отражать по статье расходов с вариантом распределения «На себестоимость товаров». Но даже это не является заменой производственного учета – сложно будет просмотреть себестоимость продукции, небольшой выбор способов распределения на выпускаемую продукцию и другие проблемы.

В общем, для производства нужно использовать документы соответствующей подсистемы, для сборки – складские документы.

В нашем ранее рассмотренном случае схема производственного учета выпуска с использованием нематериальных затрат может выглядеть, например, так:

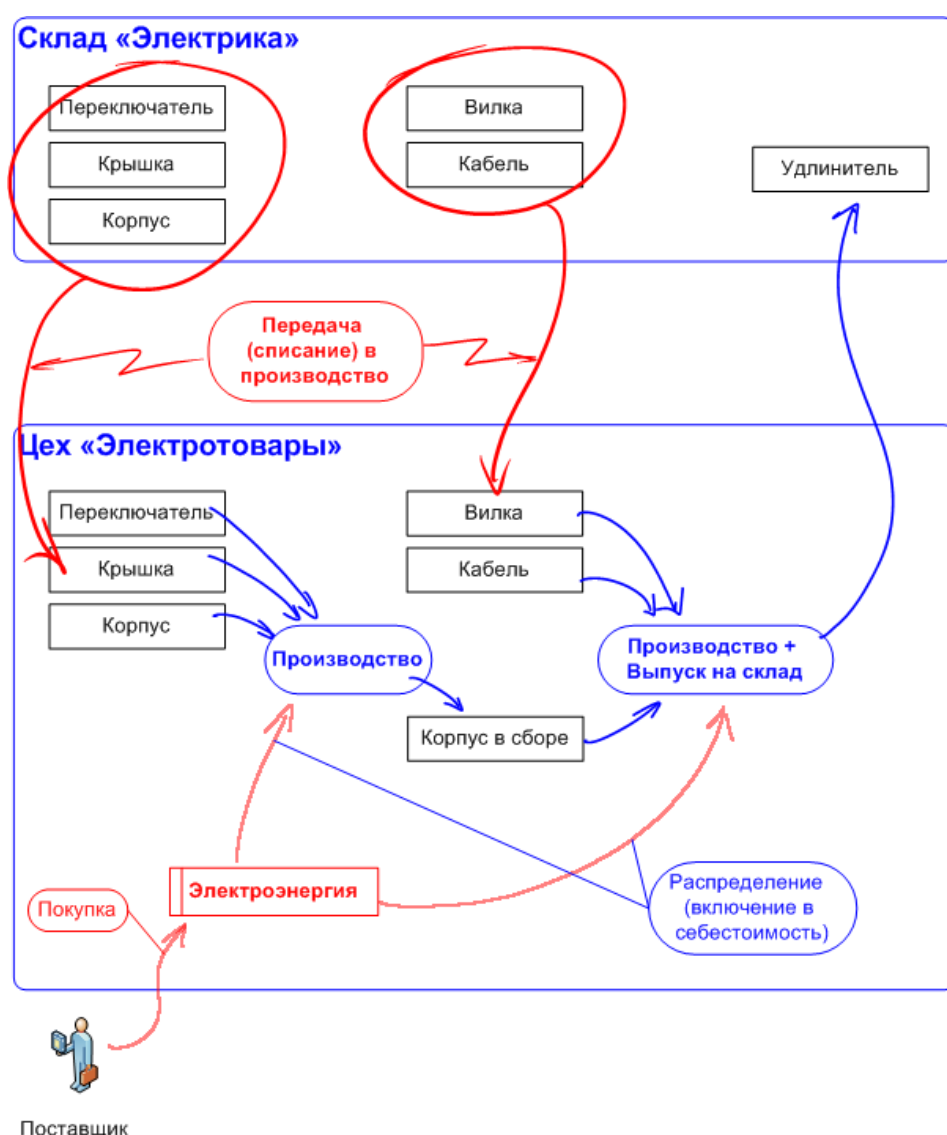


Рисунок 10 – Пример производственного потока затрат

Незавершенное производство

Для понимания схемы производственного учета важно понимание того, что такое НЗП:

Незавершенное производство (далее по тексту – НЗП) – это материалы, полуфабрикаты, продукция в разной степени готовности, находящиеся в производстве, учитываемые по стоимости приобретения и обработки.

То есть незавершенное производство – это материалы и полуфабрикаты в процессе обработки, они ушли со склада в производственный учет, находятся в цехе и до момента выпуска на склад считаются в обработке, но незавершенными. К НЗП относятся и материалы только что переданные в цех, даже если их обработка ещё не началась.

В ERP 2.2 остатки материалов в НЗП, а также не переданная на склад готовая продукция и полуфабрикаты, числятся за специальным складом – цеховой кладовой. Поэтому для оценки остатков НЗП нужно использовать стандартные складские отчеты.

Но это касается не только материалов. В состав незавершенного производства могут входить и нематериальные затраты, которые потом будут включены в стоимость полуфабрикатов и продукции. Например, стоимость труда по обработке полуфабриката сформирует прибавку к его стоимости в незавершенном производстве.

Учет незавершенного производства ведется с целью определить:

- во что бизнесу обойдется производство еще одного экземпляра продукции
- каков доход от реализации продукции
- какие и в какой стадии обработки есть изделия в производстве
- какая часть косвенных затрат должна «уйти» вместе с продукцией на склад
- какая часть косвенных затрат должна остаться в составе незавершенного производства

... и так далее ...

При этом производственный учет – это учет не только вещественных объектов, но и нематериальных сущностей, которые будут входить в стоимость продукции/услуг.

Итак, незавершённое производство – это совокупность 1) материальных и 2) нематериальных затрат, отнесенных на производство, которые ещё не стали расходом, то есть ещё не ушли на склад и не реализованы на сторону.

Степень детализации учета

Рассмотрим – с какой детализацией вообще можно вести учет?

В общем случае вести его можно очень по-разному: и регистрировать каждую операцию, и вносить в систему только конечные состояния: «Материалы → Готовая продукция». Но в любом случае, мы учитываем, как одни изделия превращаются в другие.

И вот данные о том, что на каком-то **этапе производства** одни изделия образовали новое изделие, составляют основу учетной схемы.

Если Вы работали с 1С:УПП, то в этой системе фигурировало понятие «Передел». В 1С:ERP оно не используется. Ключевое отличие этапа производства от передела – этап не обязательно должен заканчиваться выпуском продукции или полуфабриката. Например, на очередном этапе производства могут потребляться какие-либо материалы (есть входы) без фиксации выходов.

Физически один этап производства может соответствовать десяткам производственных операций, ровно потому, что мы так его отразили – как одну учетную операцию.

Из трех деталей собрали полуфабрикат. Реальных операций может быть более десятка, но в учете (в документы) внесен один «переход»: было три детали, стало – одна продукция. Поскольку «переход» один, все это будет учитываться как один этап производства.

С другой стороны, одна производственная операция может быть очень длительной (бурение, например) и может быть отражена в учете поэтапно: мы введем несколько учетных операций, каждая – отдельный этап производства.

Пример. Из трёх материалов получается готовая продукция:

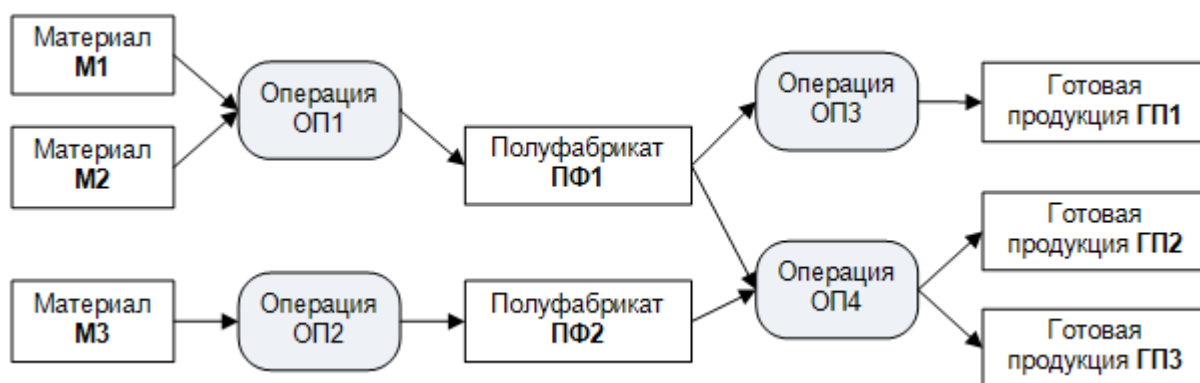


Рисунок 11 – Реальная цепочка производства

Если выделить в этой схеме этапы производства, получим схему:

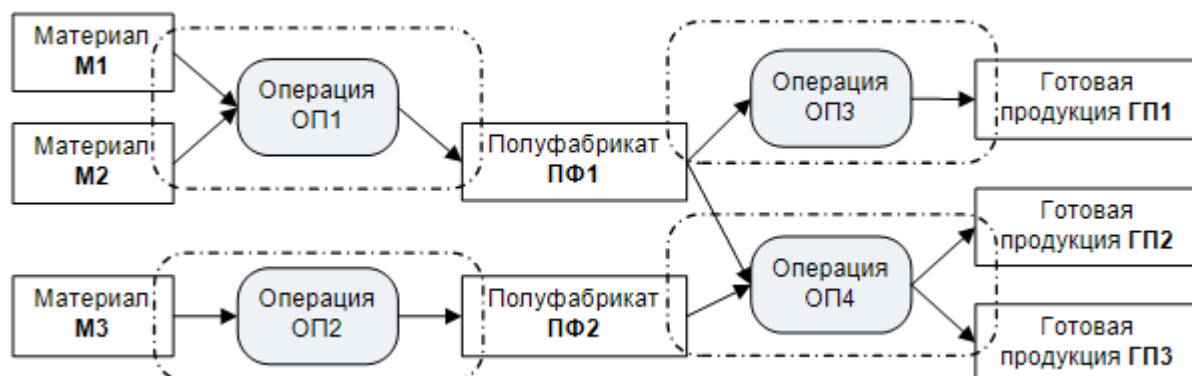


Рисунок 12 – Полная схема производства – разделена по этапам

С другой стороны, мы бы могли сказать: «Это большой передел. Из материалов раз – и сформировалась сразу готовая продукция»:



Рисунок 13 – Один большой этап производства. Экономим на вводе, теряем в точности

Понятно, что последний вариант не учитывает переходящие остатки периодов и ситуации частичного использования полуфабрикатов на иные нужды. То есть так мы упрощаем ведение учета: нет документов по выпуску промежуточных полуфабрикатов. Но при этом мы потеряем точность расчета себестоимости и оценки НЗП.

С какой детализацией вести учет – определяет само предприятие исходя из баланса своих интересов.

Упрощенная модель расчета себестоимости

Давайте рассмотрим схему сборки изделия:

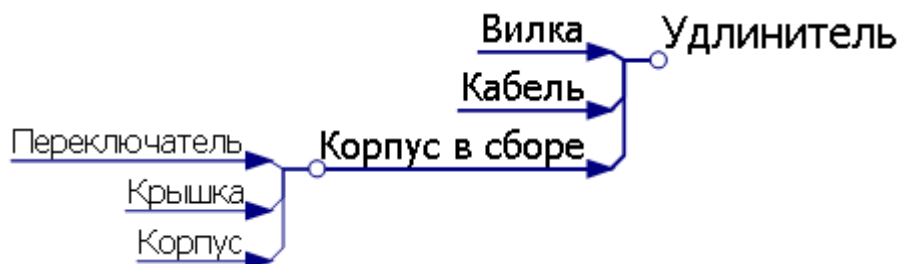


Рисунок 14 – Общая схема производства Удлиителя

Пусть теперь известна стоимость материалов:



Рисунок 15 – В дереве есть стоимости для «листьев»

Как ERP рассчитывает себестоимость продукции («Удлиителя»)?

Да очень просто – сначала вычисляется стоимость полуфабриката («Корпус в сборе»):

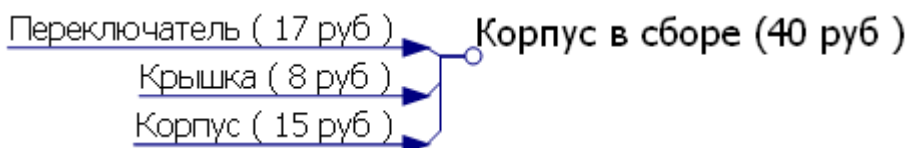


Рисунок 16 – Рассчитываем стоимость полуфабриката

А затем, зная стоимость этого полуфабриката, вычисляем стоимость продукции «Удлинитель»:

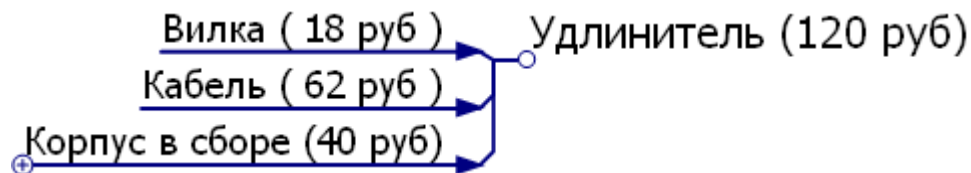


Рисунок 17 – Зная себестоимость полуфабриката, рассчитываем стоимость продукции

Строго говоря, 1С:ERP не рассчитывает себестоимость отдельно на каждом этапе производства. В основе расчета себестоимости лежат методы решения системы линейных уравнений (СЛУ). Поэтому в реальности всё несколько сложнее. Но вышеизложенная схема дает понимание самого принципа расчета себестоимости.

Классификация затрат

В классическом производственном учете существуют разные варианты классификации затрат. Рассмотрим основные из них.

Классификация затрат по зависимости от объемов производства

Идея состоит в следующем: проверяется, будет ли увеличиваться сумма затрат, если мы увеличим объёмы производства. Или, наоборот, произойдёт ли снижение уровня этих затрат, если объёмы производства уменьшатся.

С точки зрения этой классификации есть следующие виды затрат:

- **Постоянные** – их уровень не зависит от объемов производства
- **Переменные** – их уровень линейно зависит от объемов производства
- **Смешанные** – их уровень зависит от объемов производства, но при уменьшении производства до нуля эти затраты «в ноль не уходят» (кто помнит школьную математику – это функция вида $Y = aX + b$, где b не равно нулю)

- **Условно-постоянные** – это затраты, которые на некотором интервале изменений объемов производства остаются постоянными.

Графическое представление этих видов затрат выглядит следующим образом:

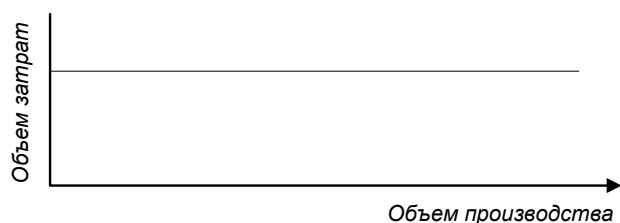


Рисунок 18 – Постоянные затраты

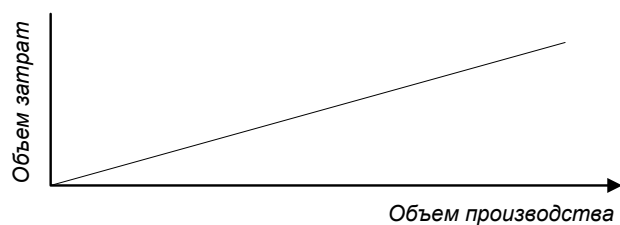


Рисунок 19 – Переменные затраты

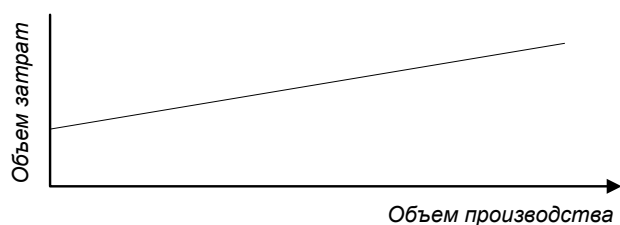


Рисунок 18 – Смешанные затраты



Рисунок 21 – Условно-постоянные затраты

Когда используется эта классификация? В первую очередь – при планировании и прогнозировании затрат, когда планируются объемы производства. Использование этой классификации позволяет ответить на вопрос: «Как влияет увеличение (уменьшение) объема выпуска на изменение совокупных затрат предприятия?».

Для ответа нужно знать, какой объем переменных, постоянных, условно-постоянных и смешанных затрат входит в продукцию.

Оценить уровень затрат при той или иной структуре производства можно, только выполнив классификацию затрат по зависимости от объема производства.

Кстати, в 1С:ERP нет жесткой классификации затрат по объему производства. А для прогнозирования уровня затрат предлагается использовать инструменты бюджетирования. Классификацию расходов в 1С:ERP рассмотрим ниже.

Условно-постоянные затраты

Большая часть затрат, считающихся постоянными, на самом деле – условно-постоянные. Поэтому о них немного подробнее.

Классический пример условно-постоянных затрат – это аренда складского помещения или содержание складского оборудования. Такие затраты обычно принято считать постоянными, ведь стоимость аренды приходится оплачивать независимо от того, какой объем продукции мы выпустили.

Но на самом деле она не является строго постоянной. Почему? Потому что при увеличении объема производства или снижении скорости продаж мы рано или поздно можем столкнуться с тем, что этого склада будет уже недостаточно. Возьмем в аренду второй склад – и затраты на аренду скачкообразно увеличатся. Таким образом, в определенных диапазонах объемов производства (сбыта) затраты постоянны, но при достижении определенных значений затраты могут скачкообразно увеличиться.

Условно-постоянные затраты – это затраты, которые при обычном объеме нашей деятельности практически не изменяются. Но это постоянство условное, так как если мы существенно изменим объемы производства, то они все-таки изменятся.

Еще пример – это затраты на амортизацию оборудования (станков, например). Если мы увеличиваем объем производства, нам придется покупать дополнительные станки, соответственно, объем затрат на амортизацию скачкообразно увеличится.

Вообще говоря, не существует таких затрат, которые были бы совсем постоянными. Если предприятие выросло до размеров какого-то транснационального холдинга, понятно, что ни одна затрата не останется такой же, какой она была раньше.

Поэтому постоянные затраты неизменны лишь в некотором диапазоне объемов деятельности.

Классификация по отношению к объекту - прямые и косвенные затраты

Это несколько другой вопрос – можем ли мы относительно затраты сказать, что она возникает именно при обработке или при производстве конкретной продукции. Если мы можем соотнести затрату с конкретным объектом, себестоимость которого мы рассчитываем, то такая затрата является прямой.

Если же мы не знаем (нет возможности зафиксировать, или экономически нецелесообразно организовывать такой учет), при производстве какого объекта возникла затрата, то данная затрата по отношению ко всем таким объектам является косвенной. Косвенные – это затраты, для которых нельзя однозначно определить (или невыгодно тратить на это ресурсы), к какой конкретно продукции они относятся.

Безусловно, было бы отлично, если бы все затраты были прямыми, – это давало бы нам максимально точную себестоимость.

Однако для большой категории затрат невозможно и нецелесообразно (нерентабельно) вести такой детальный учет – на какую номенклатуру и в каком количестве/сумме они относятся.

Поэтому для таких затрат мы придумываем правила: пусть, например, косвенная затрата «Заработная плата ОТК» автоматически распределяется между всеми выпусками продукции подразделения «Цех № 2» пропорционально объемам выпуска каждой номенклатуры.

Косвенные затраты в конце месяца нужно «поделить» между выпусками продукции – по справедливости. И принцип справедливости устанавливается выбором соответствующего способа распределения (выбор – за пользователем): по прямым затратам на оплату труда, по объёму выпуска, по нормативной себестоимости и т.д. и т.п.

Допустим, в цехе заменили окна. Затрата понесена, теперь надо решить, себестоимость какой номенклатуры будем «наказывать»?

А вот чью себестоимость захотим – такую и будем. Но важно выбрать такой способ распределения, который будет простым и понятным. С другой стороны, он должен быть достаточно справедливым. Если у нас трудоемкое производство, то распределять зарплату сотрудников ПЭО пропорционально материальным затратам будет, наверное, не очень корректно.

Поскольку в 1С:ERP в качестве объекта калькуляции выступает номенклатура, определение можно адаптировать:

***Прямая затрата** – это затрата, возникновение которой достоверно связано с обработкой или производством конкретной номенклатуры.*

***Косвенная затрата** – это затрата, которую мы не соотносим с конкретной номенклатурой, поэтому мы эту затрату вынуждены относить на выпускаемую продукцию (распределять) по какому-то выбранному справедливому правилу.*

Примеры прямых, косвенных, постоянных и переменных затрат

Прямые переменные затраты

Может ли затрата быть и прямой, и переменной одновременно? Легко!

Примеры прямых переменных затрат: сдельная оплата труда, производственные материалы – это совершенно классический вариант. Мы точно знаем, что вот этот производственный материал пошел на конкретную продукцию. Аналогично – со сдельной заработной платой.

Но нужно сделать замечание. Производственные материалы – это не всегда именно прямые затраты, про которые мы можем точно сказать, на какую продукцию они пошли. Иногда для производственных материалов неизвестно, на какую продукцию и в каком объеме они использованы.

Пример: мы в камере окрашиваем различные изделия (помещаются десять изделий разного вида) – на окраску расходуется какое-то количество краски. И мы не знаем, сколько краски пошло на каждое изделие. Поэтому нельзя однозначно сказать, что производственные материалы – всегда прямые затраты.

Но если есть возможность и предприятие может их учитывать как прямые – отлично. Чем больше доля прямых затрат, тем точнее себестоимость.

Косвенные постоянные затраты

Косвенные постоянные затраты – тоже достаточно просто. Аренда цеха – классический вариант. Зарплата генерального директора тоже может быть постоянной косвенной затратой (если владелец не стимулирует директора от объемов производства конкретной номенклатуры).

Это все затраты, которые не соотносятся явно с выпускаемой номенклатурой.

Постоянные прямые затраты

Бывают ситуации, когда все затраты прямые – если выпускается одна-единственная продукция. Тогда любая постоянная затрата предприятия формально является постоянной прямой затратой. Хотя это вопрос спорный, потому что если эту затрату обрабатывать как постоянную косвенную, то результат получится тот же. Поэтому скажем так – это вырожденный случай.

Еще пример постоянных прямых затрат – это станок, на котором обрабатывается единственный вид номенклатуры. Амортизация этого станка ежемесячно одна и та же, хотя на этом станке может обрабатываться разное количество этих деталей (в одном месяце – 40, в другом – 400). Но изделие – одно и то же, поэтому амортизация этого станка будет прямой затратой: мы точно знаем, на какую номенклатуру надо ее отнести.

Переменные косвенные затраты

И, наконец, переменные косвенные затраты.

Раз переменные – значит, сумма затрат зависит от объемов производства. Но от какой конкретно номенклатуры – не известно. Классический пример – внутрицеховой транспорт. Чем больше производим продукции, тем больше ездят у нас кары, которые эту продукцию перевозят. То есть затрата зависит от объемов производства, и в то же время на какую-то конкретную отдельную номенклатуру отнести мы ее не можем.

Классификация затрат по пространству распределения

Затрата в 1С:ERP отражается с указанием подразделения (или цеховой кладовой), где она будет далее учитываться.

Безусловно, это указание не окончательно и подразделение учета может быть потом изменено. Например, полуфабрикат сначала учитывался в цехе №4, а затем его переместили в цех №7 – и подразделение учета поменяется.

Что еще это нам дает помимо того, что теперь для каждой затраты известно, где она учитывается?

Информация по подразделению позволяет нам:

- установить границы распределения затрат
- гибко настраивать правила распределения.

Теперь – подробнее...

Возьмем **прямые** затраты – у таких затрат всё просто: они распределяются на конкретную продукцию (характеристику, серию). То есть мы можем взять некоторую затрату и в явном виде указать системе, что она должна войти в себестоимость конкретной продукции. Причем неважно – продукции, выпускаемой в этом же подразделении или в другом.

А вот с **косвенными** затратами сложнее – ровно потому, что косвенные затраты распределяются не вручную (где мы можем вмешаться и явно указать распределение), а автоматически, по некоторым правилам, которые мы для них устанавливаем.

Но одного указания правила распределения недостаточно. Необходимо указать также и границы распределения. Что это означает?

Пусть у нас есть 2 однотипные косвенные затраты:

- «Амортизация основных средств Цеха 1»
- «Амортизация основных средств Цеха 2».

Мы определили, что затраты по амортизации должны распределяться на себестоимость пропорционально объему выпуска.

Но при этом мы понимаем, что амортизация станков первого цеха не должна увеличивать себестоимость продукции, произведенной во втором цехе! Аналогично амортизация второго цеха не имеет никакого отношения к себестоимости продукции первого цеха.

Следовательно для таких затрат необходимо указать, что они должны распределяться с учетом границ подразделений.

Собственно, это и есть так называемые «цеховые» затраты, они распределяются только на себестоимость продукции, выпущенной в этом подразделении. Границы подразделений для них непреодолимы.

В то же время мы можем вспомнить и противоположные ситуации. Например, зарплата АУП заводоуправления не может быть отнесена только к подразделению «Администрация» или к выпускам одного только подразделения. Такого рода затраты, связанные с управлением предприятием в целом, должны влиять на себестоимость всей выпускаемой продукции.

Следовательно, если в конце месяца эти затраты будут учтены в подразделении «Администрация», их нужно распределить на выпуск продукции всех подразделений.

Получаем достаточно простую классификацию:

- **Общепроизводственные** («цеховые») затраты – это затраты, которые распределяются на всю номенклатуру, произведённую в конкретном подразделении.
- **Общехозяйственные** затраты – это затраты, которые распределяются на выпущенную продукцию всех подразделений. То есть общехозяйственная затрата – это затрата, распределяемая без границ по подразделениям.

В 1С:ERP нет жесткой классификации затрат на общепроизводственные и общехозяйственные. При отражении затраты по статье расходов можно указать, как (по какому принципу) она будет распределяться между подразделениями и этапами производства. В дальнейшем (перед закрытием месяца) выбранный принцип распределения можно изменить в специальном рабочем месте.

Классификация по элементам затрат

Если Вы работали с 1С:УПП, то помните, что в этом продукте есть возможность разделять статьи затрат по экономическим элементам:

- Материальные
- Оплата труда
- Амортизация
- Прочие.

Таким образом, можно было различать материальные затраты, износ/амортизацию, затраты на оплату труда, а также прочие затраты

В 1С:ERP подобная классификация расходов отсутствует, однако, есть классификация статей калькуляции по типам затрат:

- Материальные
- Оплата труда
- Амортизация
- Прочее
- Возвратные отходы.

Таким образом можно анализировать структуру себестоимости по типам затрат.

Чем это может быть полезно?

Во-первых, такой анализ дает возможность определить характер производства: трудоёмкое, материалоёмкое, фондоёмкое. Знание этого дает понимание, в каком направлении имеет смысл принимать меры по снижению затрат (если ставится такая цель). Если видим, что сводных затрат на оплату труда в себестоимости продукции только 13 %, а материальных затрат – 71 %, то понятно, что разумно ввести премирование за экономию материалов.

Во-вторых, понимание того, какой из элементов затрат играет ведущую роль в структуре себестоимости, позволяет выбрать правильную базу распределения косвенных затрат, чтобы распределение было максимально справедливым.

«Справедливые» способы распределения затрат

Когда мы выбираем для косвенных затрат способ распределения, хотелось бы, чтоб он был достаточно справедливым.

Что означает «достаточно справедливый» способ распределения затрат? Это означает, что он должен соответствовать какой-то внутренней объективной логике. Если на себестоимость продукции необходимо распределить затраты на оплату труда административного персонала и продукция является трудоемкой (то есть в основе себестоимости этой продукции лежит прямая оплата труда), то в качестве базы распределения корректно выбирать оплату труда.

Если же продукция материалоёмкая, то в качестве базы распределения лучше использовать именно прямые материальные затраты. Выбор в качестве базы распределения затраты с низкой удельной долей в себестоимости выпуска несет определенные риски. При изменении ассортимента или объема выпуска могут произойти сильные колебания базовой категории, что приведет к существенному перераспределению затрат – структура себестоимости может значительно отличаться в разных периодах. Поэтому классификация по элементам затрат полезна на этапе анализа структуры себестоимости, когда нужно понять, какие виды затрат имеют в ней большую долю, чтобы именно их выбирать в качестве базы распределения прочих затрат.

Классификация затрат в 1С:ERP

Номенклатурные и постатейные расходы

В ERP существует одна жесткая классификация по виду:

- Номенклатурные расходы
- Постатейные расходы
- Трудозатраты.

Отнесение затраты к тому или иному виду происходит в момент её возникновения.

На что это влияет? Прежде всего – на аналитику хранения данных о затрате, то есть на детализацию хранения сведений о расходах.

	Номенклатурные расходы	Постатейные расходы	Трудозатраты
Обязательная аналитика	Организация Номенклатура Цеховая кладовая/подразделение	Организация Статья расходов Подразделение	Организация Вид работ
Дополнительная аналитика	Характеристика Серия Партия Аналитика учета партии	Аналитика расходов Направление деятельности	

Подробнее аналитику расходов мы будем разбирать позже.

На самом деле в 1С:ERP большее количество аналитических разрезов. Но сейчас, для простоты понимания, мы ограничимся приведенными в таблице значениями.

На данный момент важно понять ключевое отличие: в одном случае разрезом учета выступает номенклатура, в другом – статья расходов, в третьем – вид работ.

В 1С:ERP редакции 2.2 произошло сближение учета номенклатурных расходов и складского учета – теперь учет движения номенклатурных расходов ведется в регистре «Себестоимость товаров». Благодаря этому стало возможным ведение партионного учета материалов в НЗП.

Далее, еще одно важное отличие:

- Номенклатурные расходы учитываются по количеству и стоимости
- Постатейные – только по стоимости
- Трудозатраты – и по количеству, и по стоимости.

Неужели 1С:ERP выполненные работы измеряет в штуках? Вообще – да. :) Но не только в штуках, может, например, в часах, метрах обработанной продукции и так далее. Это связано с тем, что в производственном контуре идет распределение натурального объема выполненных работ на себестоимость. А суммовые значения подставляются после начисления (а точнее – отражения в учете) заработной платы. Для простоты далее мы не будем рассматривать трудозатраты, а сосредоточимся на номенклатурных и постатейных расходах. Трудозатраты будут рассмотрены далее по ходу курса.

Номенклатурные расходы – это материальные, а постатейные – нематериальные?

Далеко не всегда.

Нужно понимать, что затраты могут менять свою природу. Например, лист металла используется для выпуска продукции – это номенклатурные затраты (а также материальные). Но представим, что потребовалось отремонтировать крышу цеха и на это использовано 10 листов металла. Мы выполняем списание этих материалов на расходы – и они превращаются в постатейные расходы (но при этом сами-то расходы – материальные).

В случае списания материалов на постатейные расходы теряется информация о количестве, партии, поставщике. Но при этом сам характер затрат не меняется – они остаются материальными.

Напомним, что в ERP нет четкого деления расходов на материальные/нематериальные, прямые/косвенные и так далее.

Номенклатурные расходы – прямые, а постатейные – косвенные. Правильно?

Это ошибка.

И те, и другие расходы могут вести себя как прямые (относиться на стоимость выпуска конкретной продукции) и как косвенные (распределяться по некоторому правилу).

Но отличие постатейных расходов в том, что они могут относиться не только на себестоимость, но и сразу же на финансовый результат.

В чем ещё разница номенклатурных и постатейных расходов?

Позже в ходе курса мы увидим, что эти расходы учитываются в разных регистрах – будет наглядно видна детализация учета.

Но не будем забегать вперед. :)

Статьи расходов

Для аналитического учета постатейных расходов предназначен справочник «Статьи расходов».

Каждая статья расходов содержит описание алгоритма поведения по умолчанию (распределения), который задается с помощью настроек.

Аренда офиса (на выпуски подразделения) (Ст...)

Записать и закрыть Записать

Основное Регламентированный учет Ограничение использования

Наименование: Аренда офиса (на выпуски подразделения)

Описание:

Группа статей:

Расходы по деятельности: Основной Прочей Основной и прочей

Вариант распределения: На производственные затраты

Статья калькуляции: Аренда

Вид аналитики расходов

Прочие расходы Подразделения Заказ на производство Объекты эксплуатации

Правило распределения

Расходы распределяются: По подразделениям и этапам по правилам

По подразделениям: По стоимости мат. затрат

По этапам: По количеству продукции

Раздельный учет НДС по расходам

НДС относится на вид налогообложения из документа закупки НДС распределяется про...

Рисунок 22 – Элемент справочника «Статьи расходов»

Рассмотрим настройки статьи, которые влияют на её поведение.

Вариант распределения

Это ключевой реквизит статьи расходов, он определяет, как расходы по этой статье будут влиять на финансовый результат (упрощенно – прибыль).

Рассмотрим возможные значения.

На себестоимость товаров

Расходы, отраженные по такой статье, могут увеличить себестоимость поступающих товаров/материалов. Такие расходы часто называют Транспортно-заготовительными (ТЗР) или дополнительными расходами (такой термин используют специалисты по 1С:УПП).

Таким образом, эти расходы повлияют на фин. результат (уменьшат его) благодаря увеличению стоимости входящих партий ТМЦ. Но это влияние скажется в тот момент, когда соответствующие партии товаров будут реализованы. С материалами сложнее: они должны быть переданы в производство, использованы и включены в себестоимость выпуска. А на финансовые результаты влияние будет оказано только после реализации продукции, на себестоимость которой списаны эти материалы.

Таким образом фин. результат уменьшится после списания (выбытия) ТМЦ. Так, если факт выбытия товаров произошел в следующем месяце, именно в этом периоде будут учтены данные расходы.

Подробно рассматривать данные расходы в рамках текущего курса мы не будем.

На финансовый результат

Расходы с таким вариантом напрямую уменьшают фин. результат компании.

Примером таких расходов может выступать стоимость доставки товаров клиентам, если ее оплачивает наша компания.

Такие расходы учитываются в месяце их возникновения.

На расходы будущих периодов

Данный вариант выбирается, если результат от понесенного расхода имеет отложенное действие.

Например, реклама на ТВ была оплачена на год вперед. И если отразить этот расход в фин. результате текущего месяца, прибыль может несправедливо уменьшиться. Хотя по факту в этом месяце была «потреблена» лишь 1/12 от затрат на рекламу.

Поэтому отнесение на Расходы будущих периодов (РБП) позволяет восстановить справедливость. :)

На внеоборотные активы

С помощью этого варианта распределения можно увеличить стоимость актива – основного средства, нематериального актива, НИОКР и так далее.

Например, была выполнена модернизация станка. Для ее выполнения потребовались материалы и услуги сервисной компании (стороннего контрагента). Все эти расходы можно отразить по статье с вариантом распределения «На внеоборотные активы» – тогда можно будет выбрать, стоимость какого актива необходимо увеличить.

Не распределять

Это экзотический вариант распределения. Применяется, когда мы точно знаем, что сумма расходов не должна изменять фин. результат.

Пример, когда это может понадобиться: мы знаем, что понесенная сумма расходов должна быть компенсирована нам (поставщиком или клиентом).

На производственные затраты

Это основной вариант распределения, с которым мы будем работать в рамках текущего курса.

Расходы, отраженные по статье с таким вариантом, окажутся в НЗП. То есть они будут влиять на себестоимость выпущенной продукции (работ).

Отдельно рассмотрим параметры таких статей расходов.

Параметры статей расходов с вариантом распределения «На производственные затраты»

Интересующие нас реквизиты выделены на скриншоте:

Аренда офиса (на выпуски подразделения) (Ст...)

Записать и закрыть Записать

Основное Регламентированный учет Ограничение использования

Наименование: Аренда офиса (на выпуски подразделения)

Расходы по деятельности: Основной Прочей Основной и прочей

Вариант распределения: На производственные затраты

Статья калькуляции: Аренда

Вид аналитики расходов

Прочие расходы Подразделения Заказ на производство Объекты эксплуатации

Правило распределения

Расходы распределяются: По подразделениям и этапам по правилам

По подразделениям: По стоимости мат. затрат

По этапам: По количеству продукции

Раздельный учет НДС по расходам

НДС относится на вид налогообложения из документа закупки НДС распределяется по

Рисунок 23 – Параметры производственной статьи расходов

Статья калькуляции

Именно по статье калькуляции расходы войдут в структуру себестоимости выпущенной продукции.

Таким образом, можно для разных статей расходов определять разные статьи калькуляции либо наоборот – схожие статьи расходов можно учитывать на одной статье калькуляции. Например, статьи расходов «Аренда цеха» и «Аренда офиса» могут учитываться в себестоимости по одной статье калькуляции – «Аренда помещений».

Статья калькуляции является необязательной для заполнения – она может быть уточнена при закрытии месяца.

Вид аналитики расходов

Это дополнительные сведения о расходах, которые помогут при анализе.

Доступно 4 вида аналитики расходов:

- Подразделения
- Заказ на производство
- Объекты эксплуатации
- Прочие расходы.

Где используется аналитика?

Заполнение аналитики выполняется в документах, отражающих расходы. А вывод сведений в разрезе аналитики – в отчетах по расходам. Таким образом получают детальные данные о расходе.

Например, для статьи расходов «Амортизация лазерного оборудования» выбрана аналитика «Объекты эксплуатации». Тогда при отражении амортизации будет возможность указать конкретное оборудование.

Важно понимать, что аналитика расходов в 1С:ERP не влияет на распределение расходов на себестоимость. Это просто дополнительная информация для анализа в отчетах по расходам.

Аналитика – Прочие расходы

Отдельно стоит упомянуть про вид аналитики «Прочие расходы». Это справочник, состав которого пользователь определяет самостоятельно. Причем элементы этого справочника для разных статей расходов ведутся без пересечений. То есть можно создать свои собственные классификаторы – уникальные для каждой статьи расходов.

Например, можно создать статью расходов «Порча материалов», выбрать вид аналитики «Прочие расходы» и в качестве значений указывать ФИО виновных:

N	Номенклатура	Колич...	Статья списания	Аналитика
1	Стальной лист ...	2,000	Порча материалов	Иванов Сергей Петро...
2	Стальной лист ...	2,000	Порча материалов	Сидоров Петр Алексе...

Рисунок 24 – Списание материалов на расходы

Правило распределения

С помощью правила распределения задается, как сумма расходов будет включаться в себестоимость продукции.

По умолчанию распределение расходов происходит в 2 этапа:

- Вначале между производственными подразделениями (в которых выпускалась продукция)
- Далее – по этапам производства конкретного подразделения.

На каждом этапе работает свое правило для распределения (по-другому – используются разные базы) расходов на себестоимость выпуска.

Распределение расходов между подразделениями можно выполнять по одной из трех баз:

- Пропорционально стоимости материальных затрат
- Пропорционально сумме расходов на оплату труда
- По коэффициентам, вводимым вручную (для каждого подразделения указывается весовой коэффициент).

Правило распределения расходов (создание) * (1С:Предприятие)

Правило распределения расходов (создание) *

Записать и закрыть Записать

Назначение правила: Распределение статей расходов по подразделениям

Наименование: По стоимости мат. затрат

Направление распределения: На все подразделения

Вводимой вручную Рассчитываемой автоматически

Ежемесячно Стоимость материальных затрат

При изменении Сумма расходов на оплату труда

Рисунок 25 – База для распределения расходов по подразделениям

Для распределения расходов внутри подразделения (на выпускаемую продукцию) выбор гораздо богаче – доступна для выбора одна из одиннадцати баз:

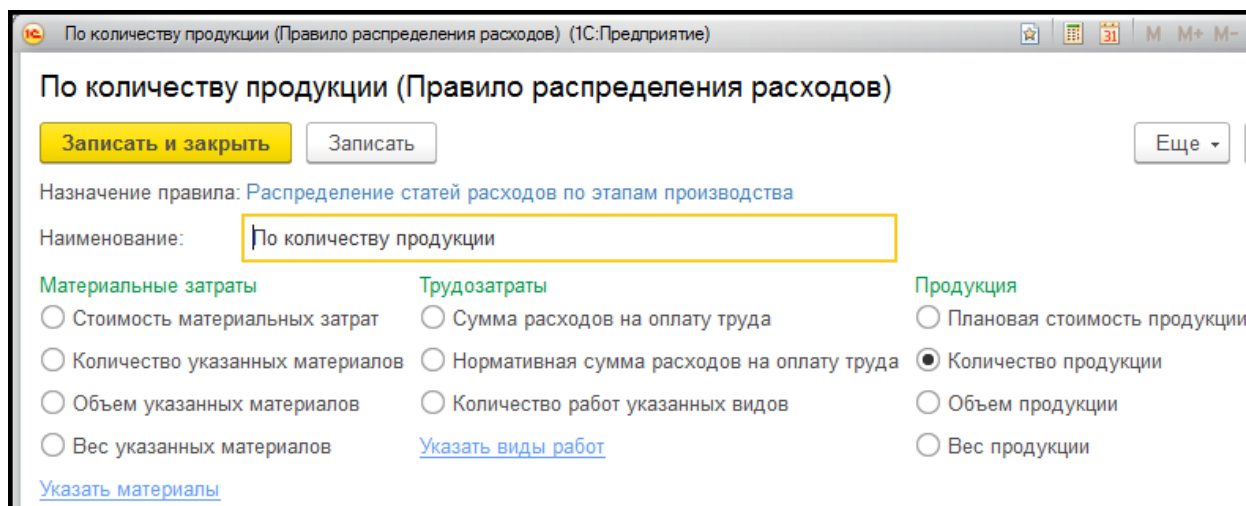


Рисунок 26 – База для распределения расходов по продукции

Отметим, что объем и вес продукции (материалов) – производные единицы от количества продукции (материалов). Происходит пересчет по коэффициентам, заданным в карточке Номенклатуры.

А плановая себестоимость продукции определяется по виду цен, заданному в настройках системы.

Пример распределения расходов

Допустим, у нас есть 2 производственных подразделения.

Известна сумма начисленной оплаты труда рабочим цеха:

- Цех 1 – 100 000 руб.
- Цех 2 – 400 000 руб.

Данные о выпуске продукции:

Подразделение	Продукция	Количество, шт.
Цех 1	Продукция 1	60
Цех 1	Продукция 2	40
Цех 2	Продукция 3	200
Цех 2	Продукция 4	800

Отражены расходы по аренде на сумму 100 000 руб., правила распределения:

- По подразделениям – пропорционально оплате труда
- По продукции – пропорционально количеству выпуска

Рассмотрим, как система выполнит распределение расходов.

Вначале будет произведено распределение между цехами:

Подразделение	Расчет базы	Сумма затрат, руб.
Цех 1	$100\,000 / 500\,000 = 20\%$	20 000
Цех 2	$400\,000 / 500\,000 = 80\%$	80 000

Далее происходит распределение на выпуски внутри Цеха 1:

Продукция	Расчет базы	Сумма затрат, руб.
Продукция 1	$60 / 100 = 60\%$	$20\,000 * 60\% = 12\,000$
Продукция 2	$40 / 100 = 40\%$	$20\,000 * 40\% = 8\,000$

И распределение на выпуски Цеха 2:

Продукция	Расчет базы	Сумма затрат, руб.
Продукция 3	$200 / 1\ 000 = 20\ %$	$80\ 000 * 20\ % = 16\ 000$
Продукция 4	$800 / 1\ 000 = 80\ %$	$80\ 000 * 80\ % = 64\ 000$

Рассчитанная сумма затрат войдет в себестоимость продукции по указанной статье калькуляции (ее можно указать в статье расходов).

Разумеется, в общем случае себестоимость продукции будет формироваться из нескольких затрат, с разными статьями калькуляции.

Настройка распределения постатейных расходов

Помимо возможности указания базы для распределения по подразделениям и продукции (этапам производства), можно указывать, как будут распределяться расходы.

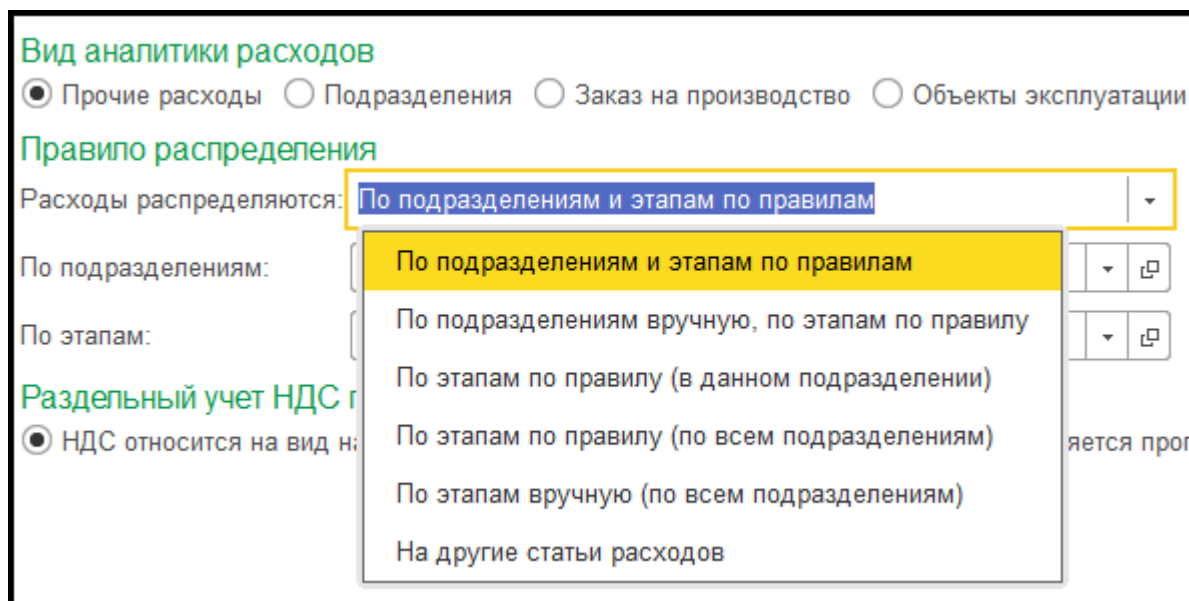


Рисунок 27 – Выбор распределения расходов в статье

Первый вариант – «По подразделениям и этапам по правилам» соответствует рассмотренному выше примеру. То есть задаются правила распределения по подразделениям и этапам – в каждом правиле указана база.

Рассмотрим остальные доступные варианты.

По подразделениям вручную, по этапам по правилу

В этом случае правила задаются только для распределения по этапам производства:

Рисунок 28 – Способ распределения «По подразделениям вручную, по этапам по правилу»

Что значит – по подразделениям вручную?

Это значит, что способ распределения нужно будет выбрать перед закрытием месяца. Система не позволит закрыть месяц без указания правила распределения:

Рисунок 29 – Попытка закрыть месяц при не настроенных способах для статей с распределением «По подразделениям вручную, по этапам по правилу»

Для распределения вручную предназначено отдельное рабочее место:

Под...	Статья расходов	Аналитика ра...	Состояние
Цех 1	Аренда производствен...	Аренда ООО	Распределено
Цех 1	Аренда офиса (на выпус...	База ООО	Распределено
Цех 1	Настройка оборудования	Интелком ООО	<u>Требуется настройка распределения</u>
Цех 2	Аренда производствен...	Аренда ООО	Готово к распределению

Рисунок 30 – Распределение расходов на себестоимость продукции

При клике на ячейку с состоянием «Требуется настройка распределения» открывается специальный документ, где можно вручную установить базу для распределения:

N	Подразделение	Статья калькуляции	Доля стоимости
1	Цех 1	Аренда	1,00
2	Цех 2	Аренда	2,00

Рисунок 31 – Документ «Распределение расходов на себестоимость продукции»

Детально работу с документами системы мы разберем далее по ходу нашего курса. Сейчас важно понять принципы распределения расходов.

Когда применим способ распределения «По подразделениям вручную, по этапам по правилу»?

Когда база распределения меняется от месяца к месяцу. В этом случае система не позволит пользователю не указать базу – при закрытии месяца будет выдаваться диагностика.

По этапам по правилу (в данном подразделении)

В этом случае правила задаются только для этапов:

Рисунок 32 – Способ распределения «По этапам по правилу (в данном подразделении)»

Для данного варианта не требуется указывать распределение между подразделениями: расходы будут распределяться на этапы производства подразделения-получателя затраты.

При регистрации затраты указывается подразделение-получатель, именно на его выпуски будет происходить распределение:

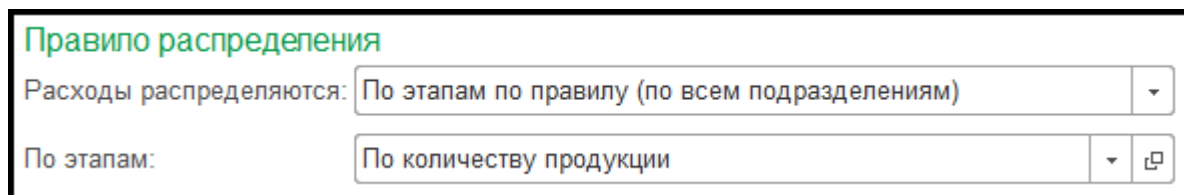
Содержание	Сумма	Подразделение-получатель	Статья расходов	Аналитика
Настройка стандов лазерной обработки	10 000,00	Цех 1 (выпуск полуфабрикатов)	Настройка оборудования	Интелком ООО

Рисунок 33 – Указание подразделения-получателя затраты

Таким образом, это аналог общепроизводственных расходов (цеховых затрат), когда затраты распределяются внутри одного подразделения.

По этапам по правилу (по всем подразделениям)

При данном способе распределения правило задается только для этапов производства:



Правило распределения

Расходы распределяются: По этапам по правилу (по всем подразделениям)

По этапам: По количеству продукции

Рисунок 34 – Способ распределения «По этапам по правилу (по всем подразделениям)»

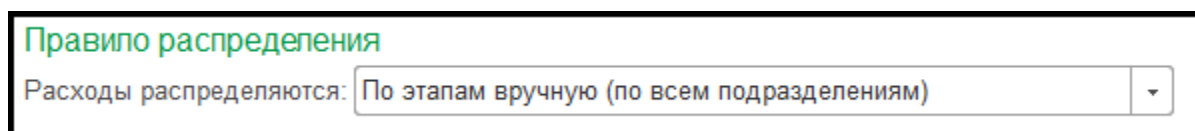
В отличие от предыдущего варианта, распределение происходит по всем выпускам продукции независимо от подразделений.

В этом случае абсолютно неважно, какое подразделение-получатель выбрано у затрат. Также неважно и то, в каких подразделениях происходили выпуски продукции. В расчет будет браться только база распределения по этапам.

Получается аналог общехозяйственных расходов.

По этапам вручную (по всем подразделениям)

Для данного способа вообще не нужно указывать никакие параметры в статье расходов:



Правило распределения

Расходы распределяются: По этапам вручную (по всем подразделениям)

Рисунок 35 – Способ распределения «По этапам вручную (по всем подразделениям)»

Но перед закрытием месяца необходимо будет указать базу, пропорционально которой расходы будут распределяться на все выпуски (независимо от подразделений, где произошел выпуск):

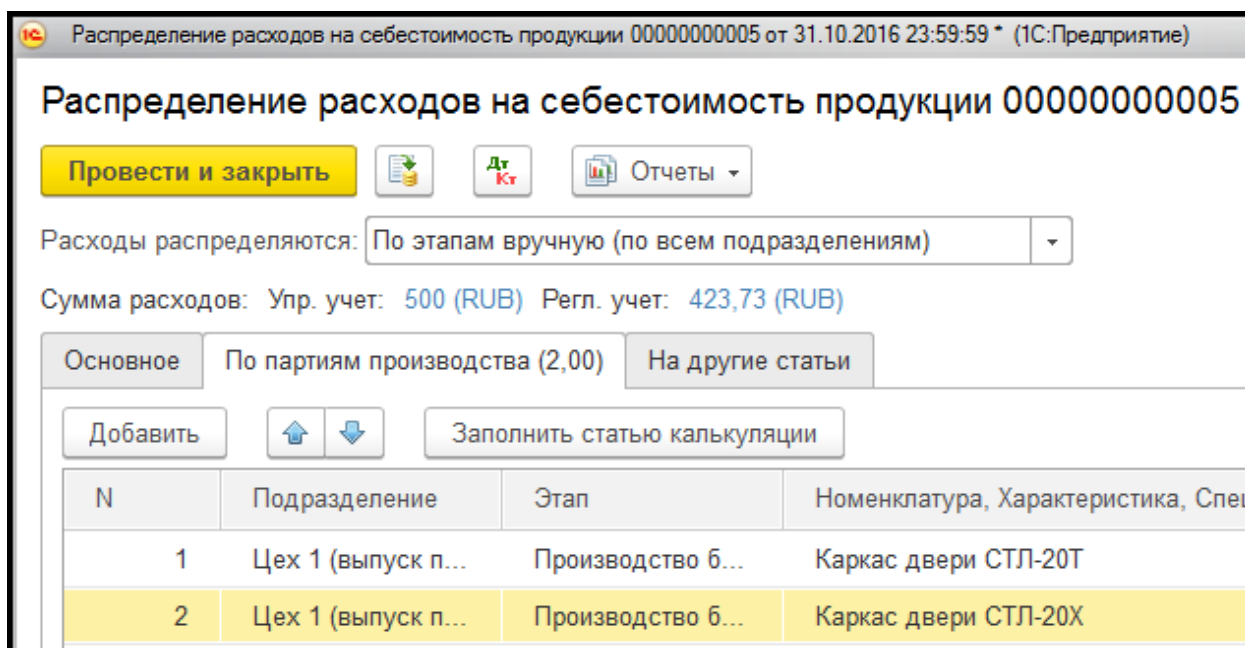


Рисунок 36 – Распределение расходов вручную на партии производства

Таким образом, этот способ можно использовать для расходов, где требуется точечное распределение. Следует понимать, что при большом количестве партий выпуска, распределение расходов вручную – трудоемкая задача.

На другие статьи расходов

С помощью этого способа можно:

- Перенести расходы с одной статьи на другую
- Отнести расходы одной статьи на несколько.

«Переклассификация» статей выполняется перед закрытием месяца – в рабочем месте «Распределение расходов на себестоимость продукции».

Итоги по распределению расходов

Мы рассмотрели основные варианты распределения постатейных расходов.

На самом деле номенклатурные расходы тоже могут распределяться, то есть вести себя как косвенные затраты.

Наглядные примеры по распределению расходов будем изучать далее в этом курсе.

Заказы

Что значит - позаказное производство с точки зрения учета затрат?

Есть классическое понимание позаказного расчета себестоимости производства еще из времен «ручного» учета: было чрезвычайно сложно вручную рассчитывать себестоимость каждого полуфабриката и изделия, которые производятся на всех этапах выполнения заказа. Поэтому учет упрощался, и мы не рассчитывали себестоимость каждой ТМЦ в заказе – вместо этого мы калькулировали затраты по заказу в целом!

То позаказное производство, которое есть в 1С:ERP, не подразумевает расчёта себестоимости именно заказа – учет ведется точнее: рассчитывается себестоимость каждой продукции, входящей в заказ. И если нужно понять себестоимость «выпуска заказа», суммируем общую себестоимость всей продукции по этому заказу.

Второй аспект позаказного расчета себестоимости – это разделение затрат по заказам. Разделение – это значит, что стоимость аналогичных затрат по разным заказам будет различаться. Соответственно себестоимость одинаковой продукции, но выпущенной по двум разным заказам, тоже будет различаться.

Требования к хронологии учета

Зачастую бытует представление, что должна соблюдаться хронология учета. Если мы показали использование затраты, то перед этим она должна появиться в производстве. А если ее не передали в производство, то и использовать эту затрату нельзя.

Мы купили материалы, оприходовали на склад, передали в производство, из них сделали полуфабрикат, из полуфабриката еще что-то сделали. Исчезает полуфабрикат, вместо него возникает готовая продукция, то есть момент исчезновения затраты заканчивается изготовлением новой продукции. И так далее по цепочке – все логично. Заканчивается это выпуском готовой продукции на склад, реализацией – прекрасная картина.

Идеально.

Но в 1С:ERP есть одно очень серьезное допущение, которое полностью меняет схему документооборота. заключается оно в том, что на реальном предприятии обычно нет возможности обеспечить корректную хронологию ввода документов производственного учета.

Представьте себе цех, в котором работает 200 рабочих, ходит 23 мастера. И понятно, что от них добиваться того, чтобы они оперативно каждый вечер садились и вбивали документы выпуска, распределения затрат, сдельную заработную плату и прочее – просто нереально.

Производственный учет в 1С:ERP построен так, что он не требует соблюдения хронологии ввода документов производства – себестоимость рассчитывается по данным месяца «в целом».

Итак, в 1С:ERP картину смотрим за месяц в целом. Мы можем 1-го числа выпустить продукцию, 2-го числа выпустить продукцию, а материалы списать в производство 7-го числа. А распределить материалы на продукцию (включить эти материалы в себестоимость конкретной продукции) мы можем вообще числа 15-го. И это не мешает системе нормально рассчитать себестоимость.

Пример нагляднее:

Мы малое частное предприятие, выпекаем торты. Когда мы торты вывозим в магазины, нам нужно оформлять документы для того, чтобы показать реализацию, документы передать клиентам, причем документы выписываются оперативно. Нам нужно будет каждый день показывать, что мы торт сделали (выпуск) и продали его (реализация). Но в этой всей кутерьме нам просто некогда списывать муку, сахар и прочие материалы оперативно. Сделали 14 тортов, на них ушло N-надцать граммов соли. Мы не будем стоять и отмерять, что мы этой соли туда N-надцать граммов сегодня в конкретный документ выпуска списали.

Поэтому мы в пятницу садимся и разбираемся: за эту неделю забрали в производство четыре мешка муки со склада, упаковку сахара и т.д. Все, что мы в течение недели со склада забирали в производство, регистрируем в системе в пятницу. Это – списание в производство.

Но при этом мы еще не сказали, что эта мука пошла на торт и что гвоздика, которую мы получили со склада, пошла только на три вида тортов, а на четвертый, пятый, шестой она не пошла. Мы еще не распределили эту затрату по продукции.

В итоге получается следующий порядок: сначала регистрируется выпуск продукции, оперативно/ежедневно. Затем, через какое-то время, показываем появление в производстве материалов (формируем затраты). И еще позже, например, 31-го числа – распределим материалы на продукцию (муку «раскидаем» между тортами, гвоздику «раскидаем» между теми тортами, на которые реально она пошла, соль распределим равномерно) – то есть сформируем себестоимость продукции.

И это будет работать! Ровно потому, что система анализирует ситуацию за месяц в целом...

Есть три совершенно, абсолютно независимых явления в 1С:ERP. Первое – выпуск продукции, второе – возникновение затрат, и третье явление – это соотношение затрат с продукцией. Они могут отражаться в произвольной последовательности.

Любая хронология, какую захочется. В течение месяца в системе в каком-то смысле полная анархия. Но в конце месяца выполняются регламентные процедуры по закрытию месяца, и здесь уже проверяется: за месяц выпустили продукции N шт., материалов передали в производство M шт., а использовали материалов K шт. на единицу продукции. Даты не интересуют. Но за месяц у вас картина должна сойтись – должно быть использовано не более затрат, чем передали в производство (с учетом переходящих запасов). Если картина не сходится, система сообщит, где ошибки, и их нужно будет исправить.

Итого общий подход следующий:

В течение месяца в произвольном порядке в системе регистрируются производственные операции (вводятся производственные документы). Но реальный расчет себестоимости производится только ходе закрытия месяца.
