**Правда о себестоимости**

**Ситуация с расчетом себестоимости на отечественных промышленных предприятиях...**

**Михаил Глинников**

[**«Директор информационной службы»**](http://www.osp.ru/cio/)**, № 11, 2003**

Ситуация с расчетом себестоимости на отечественных промышленных предприятиях довольно непростая. Прояснить ее помогут практические примеры, иллюстрирующие подход к задачам расчета себестоимости.

Как-то мне на глаза попался материал по управлению издержками на предприятиях, напечатанный в одной региональной газете. В нем говорилось: «Возможности неценовой конкуренции в значительном числе отраслей народного хозяйства практически исчерпаны. Это, кстати, тенденция мировой экономики. Война брэндов не оправдывает вложенных средств — это война на уничтожение. Поэтому вопросы снижения себестоимости продукции, работ, услуг выходят на первый план».

Но перед тем как искать пути снижения себестоимости продукции, надо сначала ее рассчитать и проанализировать структуру. Как решают эти задачи наши промышленные предприятия?

**В советское время**

Расчет реальной себестоимости, загнанный в советское время в рамки планового хозяйства, мало кого волновал. По мере укрепления централизованного планирования от бухгалтерских служб постепенно «отпочковались» сметно-нормативное и финансовое дело. На крупных, а затем и на средних предприятиях были созданы плановые службы, финансовые отделы, а в отдельных случаях и бюро экономического анализа. За бухгалтерией остался только бухгалтерский учет, понимаемый как рутинная работа по поставке информации администрации и составлению отчетности, а также финансовый контроль законности совершающихся хозяйственных операций.

Более пристальное внимание уделялось планово-экономическим службам: именно они считали плановую себестоимость. Работа опиралась на «Основные положения по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции на промышленных предприятиях», утвержденные ЦСУ, Госпланом, Госкомцен и Минфином СССР. Основной идеей этого документа был контроль расходования материальных ресурсов и денежных средств. Действовали жесткие нормы, и при отклонении от них назначались проверки, возникали подозрения в воровстве и т. п. На каждом производстве были введены элементно-заборные карты, в каждой отрасли закреплены свои допустимые отклонения от нормы. Себестоимость считали не для того, чтобы выяснить, выгодно ли производить тот или иной продукт, а затем, чтобы эти пресловутые нормы корректировать: от них зависели зарплаты на предприятиях.

**Появление собственника**

С началом экономических реформ у предприятий появились собственники. Они стали резко сокращать штат; планово-экономические отделы и отделы труда и заработной платы были упразднены — их сочли ненужными. Но рыночное государство предъявило свои требования. В 1992 году родилось утвержденное Правительством РФ «Положение о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли», которое регламентировало, что можно относить на себестоимость в целях уменьшения налога на прибыль, а что — нельзя. С подобными расчетами легко справлялся бухгалтер средней квалификации. Как правило, этого было достаточно, чтобы правильно посчитать налог, реальные же затраты хозяин рассчитывал для себя сам. Рынок только формировался, и при расчете себестоимости, как правило, не задавались вопросами о том, нужно ли развивать данное производство, какие материалы лучше использовать, какую отпускную цену назначить и т. п.

**Настоящее время**

По мере роста конкуренции руководители промышленных предприятий уже не могли «на глазок» определять фактическую себестоимость.

К настоящему времени сложилась следующая картина. Бухгалтерия сама по себе считает «бухгалтерскую» себестоимость для налоговых органов, и параллельно ведется управленческий учет с расчетом фактической себестоимости (зачастую в таблицах Excel). Почему? Потому что все российские производители бизнес-программ начала 90-х годов ориентировались на бухгалтера.

Спрос на расчет фактической (или управленческой) себестоимости возник, по оценкам специалистов, примерно с 1995 года, и то поначалу только на крупных предприятиях. Небольшие [компании](http://www.osp.ru/cio/2003/11/172960/) делали это вручную.

Управленческий учет направлен «внутрь» предприятия, он позволяет определить, какова себестоимость каждого продукта, где основные центры затрат в производственной цепочке. На эти вопросы с помощью бухгалтерских программ не ответишь: бухгалтерский учет выводит некую итоговую оценку, которая мало что дает управленцу.

Итак, ситуация с расчетом себестоимости на отечественных промышленных предприятиях довольно непростая. Прояснить ее нам помогут практические примеры, иллюстрирующие подход к задачам расчета себестоимости.

**Причины и предпосылки**

*Что побудило вполне успешные промышленные предприятия заняться серьезным анализом себестоимости продукции?*

На Ефремовском заводе синтетического каучука основной причиной явилась зависимость результата расчета себестоимости от субъективных факторов, а точнее, бухгалтера, производящего этот расчет. Кроме того, объективный анализ себестоимости позволил бы получить полное представление о результатах работы предприятия. Хотя, как отметил главный бухгалтер ЕЗСК Андрей Митусов, «на заводе уже существовала серьезная нормативная база по калькулированию себестоимости в виде отраслевой инструкции, на базе которой и был построен алгоритм расчета себестоимости».

В «Заречье» рост конкуренции потребовал постоянно получать самую оперативную информацию об уровне себестоимости собственной продукции, чтобы знать пределы изменения цен при ее реализации. «Невозможно управлять себестоимостью, контролировать исполнение бюджетов, принимать своевременные решения, получая информацию о структуре затрат с опозданием более чем на месяц», — считает генеральный директор компании Сергей Киверин. Сокращение влияния человеческого фактора на результаты расчета себестоимости — также важная задача, которую необходимо было решить.

«Расчет и анализ себестоимости выполнялся и ранее, до внедрения комплексной системы управления предприятием. Но это делалось путем разрозненных расчетов в электронных таблицах, без связки с оперативным и бухгалтерским учетом», — отметила заместитель главного бухгалтера Рязанского картонно-рубероидного завода Лидия Попова. Здесь было необходимо повысить достоверность учета, сделать более детальным учет затрат и обеспечить связь управленческого учета с оперативным и бухгалтерским.

Руководство «Славянки» поставило задачу снижения себестоимости в связи с расширением производственных площадей и увеличением объема выпускаемой продукции и из-за ужесточения конкуренции на рынке спецодежды. Необходимо было решить проблему расчета и анализа себестоимости. Анализ должен основываться на сравнении данных в разрезе «план» — «факт». Как рассказал начальник отдела ИТ «Славянки» Владимир Коркунов, «первоначально реализация задачи была произведена на полуавтоматизированном уровне и в основном только в разрезе фактической себестоимости. С приобретением системы управления «Парус», и в частности ее модуля «Учет фактических затрат и калькуляция себестоимости» появилась возможность рассчитывать плановую и фактическую себестоимость и проводить их анализ в автоматическом режиме». Настройка модуля была выполнена с учетом специфики ведения заказов потребителей, заказов на производство и складского учета на предприятии (расчет фактической себестоимости), а также на наработанной нормативной базе предприятия (расчет плановой себестоимости).

«Основной причиной анализа себестоимости стала растущая конкуренция со стороны импортного фарфора», — отметила заместитель генерального директора по финансам Ломоносовского фарфорового завода Елена Ульянова. Анализ себестоимости каждого вида изделий позволяет наиболее точно определить точку безубыточности, а также грамотно спланировать оптимальную программу производства. Однако анализ себестоимости может только подсказать, насколько предприятию выгодно продавать то или иное изделие, что приносит прибыль, — цены же все равно диктует рынок.

*Что послужило непосредственным толчком к началу расчета себестоимости? Какое событие стало решающим?*

В «Заречье» себестоимость рассчитывалась всегда. Но когда на предприятии осознали, каким трудом это дается и сколько проблем можно решить в результате комплексной автоматизации управления, то решили отказаться от предыдущей системы автоматизации учета, неспособной оперативно предоставлять необходимую информацию и перейти на комплексную информационную систему «Галактика». Решающим событием стал отказ разработчиков ранее использовавшейся программы решить поставленные задачи в приемлемые сроки.

**Катализатором процесса на Рязанском картонно-рубероидном заводе стал переход с 2002 года на новую учетную политику (новый план счетов, налоговый учет и т. д.). Старые программы этот переход обеспечить не могли. С внедрением системы ставилась задача и по улучшению аналитического затратного учета и расчету фактической производственной себестоимости.**

На Ломоносовском фарфоровом заводе планирование себестоимости каждого из изделий осуществлялось давно, но никогда не было инструментов проверки правильности расчетов. Толчком к более детальному анализу себестоимости послужило начало внедрения интегрированной системы управления (Platinum SQL и infor). Завершение первого этапа внедрения позволило сравнивать плановую и фактическую себестоимость каждого изделия и анализировать рентабельность продаж по каналам сбыта и видам продукции. На ЕЗСК толчком к началу регулярной оценки себестоимости стало внедрение АСУ в бухгалтерии.

**Лидеры, методика расчета, нормативная база**

*Кто из менеджеров или владельцев предприятия в наибольшей степени заинтересован в том, чтобы рассчитывать и анализировать себестоимость?*

В объективном расчете себестоимости на ЕЗСК в первую очередь были заинтересованы и активно выступали за реализацию этой идеи генеральный директор, его заместитель по экономике и главный бухгалтер.

В «Заречье» в оперативном расчете и анализе себестоимости были заинтересованы собственники, топ-менеджеры предприятия. Однако система оплаты труда управленцев всех уровней здесь устроена таким образом, что их премия зависит от прибыли, а потому и от уровня себестоимости. Поэтому получилось, что в расчете и анализе себестоимости заинтересованы менеджеры всех уровней. Немаловажным фактором, оказавшим влияние на успешную реализацию проекта, явилось то, что координатором внедрения со стороны заказчика был финансовый директор предприятия.

**Та же картина и на Рязанском картонно-рубероидном заводе. Главные заинтересованные лица — генеральный директор, финансовый директор, главный бухгалтер.** А на «Славянке» инициатором работ явилась финансовая служба предприятия, в состав которой входит подразделение, выполняющее расчет себестоимости.

На Ломоносовском фарфоровом заводе наиболее активным сторонником анализа себестоимости, помимо финансовой службы, стала служба продаж, так как анализ себестоимости дает ее сотрудникам ориентир в ценообразовании. Процесс этот также был поддержан генеральным директором, который использует анализ себестоимости при принятии решений о приоритетах ассортиментной политики завода, реструктуризации и оптимизации производственных процессов, инвестициях в новое оборудование.

*Кто разрабатывал методику расчета?*

Методика расчета на ЕЗСК разрабатывалась руководителем проекта — главным бухгалтером Андреем Митусовым.

В «Заречье» эту работу выполняли специалисты предприятия совместно с консультантами «Тюмбит-АСУ»; эта же компания проводила затем и внедрение автоматизированной системы.

На Рязанском картонно-рубероидном заводе методика расчета уже существовала, разрабатывалась она в свое время планово-экономическим отделом, в процессе внедрения ее совершенствовали.

Руководитель экономической службы «Славянки» подготовил методику расчета и лично курировал работы, производимые специалистами «Паруса».

На Ломоносовском фарфоровом заводе методика расчета была разработана финансовой службой совместно с технологами. Методика расчета совершенствуется, это связанно с возможностями производственного учета, появившимися после внедрения infor. Также пересматривается методика перераспределения постоянных затрат.

*Основой для расчета себестоимости является наличие на предприятии нормативной базы. Каково было ее состояние на рассматриваемых предприятиях?*

На ЕЗСК нормативной базой послужила отраслевая инструкция по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции на предприятиях по производству синтетического каучука от 1972 года. Она и легла в основу методики расчета. Конечно, ее существенно доработали, дополнили и видоизменили с учетом действующего законодательства и особенностей внедряемого программного обеспечения.

У «Заречья» нормативные базы уже существовали, но они непрерывно менялись в связи с появлением нового оборудования, материалов, технологий, а также совершенствовались в процессе внедрения систем.

**У Рязанского картонно-рубероидного завода нормативной базой послужила отраслевая инструкция по планированию, учету и калькулированию себестоимости, основанная на попередельном методе учета затрат, где важно собрать затраты по каждому полуфабрикату. В процессе внедрения системы нормативные базы постоянно совершенствовались.**

«Разработка методики расчета себестоимости на Ломоносовском фарфоровом заводе была бы невозможной, если бы на предприятии не было нормативной базы», — сказала главный бухгалтер завода. Фарфоровое производство является многопередельным, поэтому для точности расчетов необходимо знать не только нормативы затрат труда и материалов, но и точные проценты возвратов, браков, которые не одинаковы для разного типа фарфора, различных форм и рисунков. К счастью, техническая служба завода обладала необходимой информацией, накопленной за долгие годы работы.

**Воплощение в жизнь: организационные подходы**

*Постановка расчета себестоимости на производственном предприятии — шаг, влияющий на работу многих людей. Какие организационные меры потребовались, чтобы воплотить его в жизнь?*

По словам Митусова, на ЕЗСК применялись «абсолютно ненаучные организационные меры: издание приказа ?с этого дня делаем вот так? и личные качества руководителя проекта».

В «Заречье» организация внедрения любых изменений, как правило, является одним из самых сложных моментов. Однако, Киверин отметил: «В части методики расчета, доработки возможностей автоматизированной системы «Галактика» не было больших проблем. Для организации работ специалисты мебельной фабрики прошли обучение в ?Тюмбит-АСУ?, затем был создан план-график внедрения, который и позволил провести внедрение системы».

На «Славянке» принимались административные меры: были выпущены специальные инструкции, в которых работникам подробно прописывалось, что и как они должны делать.

А вот на Ломоносовском фарфоровом заводе особого административного воздействия не потребовалось. Необходимость анализа себестоимости осознавалась всеми службами, поэтому в процессе внедрения все оказывали поддержку и действовали достаточно оперативно.

*И все-таки процесс изменений на предприятиях, за редким исключением, обычно происходит болезненно. Какие здесь использовались подходы?*

На ЕЗСК, принимая во внимание инертность и недостаточную квалификацию персонала, решили сохранить кодировку статей затрат и подразделений, отражаемую в первичных документах. Это несколько упростило процесс адаптации работников к новой методике расчета. Поэтому серьезных дополнительных изменений в структуре документооборота и организации взаимодействия между службами производить не пришлось. Во главу угла на ЕЗСК был поставлен принцип создания гибкого универсального алгоритма расчета себестоимости, применимого к каждому подразделению, независимо от его специфики.

В «Заречье» основным подходом стало поэтапное внедрение. Сначала в системе работали в основном сотрудники бухгалтерии, затем в порядке очередности подключились специалисты отдела сбыта, кладовщики, персонал отдела главного технолога, технологи цехов, мастера цехов, экономисты, сотрудники автотранспортного цеха, службы управления персоналом, отдела маркетинга. Вся информация на первых этапах вводилась в здании заводоуправления, затем, по мере подключения цехов предприятия в единую компьютерную сеть, функция ввода информации и ответственность за правильность и своевременность ввода была переложена непосредственно на подразделения-исполнители. Ключевым фактором здесь называют именно поэтапное и постепенное внедрение, а также контроль руководством мебельной фабрики выполнения сотрудниками рекомендаций консультантов «Тюмбит-АСУ».

**На Рязанском картонно-рубероидном заводе как основные были выделены два критерия: достоверность и оперативность (в настоящий момент фактическая производственная себестоимость готовой продукции по всей номенклатуре завода формируется к седьмому числу следующего месяца).**

**Расчет себестоимости**

*Как теперь происходит расчет себестоимости на этих предприятиях?*

Удобно разложить этот процесс для каждого из рассмотренных предприятий по этапам.

На ЕЗСК кратко его можно описать так.

1. На основании первичных учетных документов происходит отнесение затрат на конкретные шифры производственных затрат (цех, статья, шифр продукта).
2. Формируется выпуск готовой продукции, потребление полуфабрикатов, работ на внутренние нужды в количественном выражении.
3. Выполняется алгоритм расчета себестоимости, построенный на математической модели.
4. На выходе - себестоимость единицы каждой продукции, работы, услуги.

В «Заречье» расход материалов по нормам на производство полуфабрикатов и готовой продукции, а соответственно, и выпуск оформляются ежедневно в каждом из пяти цехов предприятия. Последовательность здесь такова.

1. В конце месяца мастера цехов вносят наряды на выпущенную продукцию. Таким образом складываются два основных вида прямых затрат - на материалы и оплату труда рабочих основного производства.
2. Распределяются затраты вспомогательных производств: транспортный цех, электроцех, котельная, водоснабжение и т. д.
3. После обобщения условно-постоянных расходов - общепроизводственных, общехозяйственных, коммерческих, они распределяются на полуфабрикаты и готовую продукцию. Как базу распределения применяют заработную плату рабочих основного производства.

Важной особенностью в «Заречье» является полуфабрикатный (попередельный) метод расчета себестоимости: здесь рассчитывается полная себестоимость каждого полуфабриката, а затем уже собирается полная себестоимость готовой продукции.

На Рязанском картонно-рубероидном заводе порядок расчета следующий.

1. Ввод, контроль и анализ всех первичных документов месяца - до пятого числа следующего месяца.
2. Расчет зарплаты и распределение затрат (базой распределения для большинства расчетов служит зарплата) - до пятого числа.
3. Автоматический расчет себестоимости складских запасов - до шестого числа.
4. Автоматический расчет фактической производственной себестоимости и получение всех финансовых результатов - до конца дня шестого числа (при выявлении ошибок ввода первичных документов возможна задержка в один-два дня).

На «Славянке» расчет себестоимости выполняется автоматизированным способом с помощью системы управления «Парус». Для плановой себестоимости основные этапы расчетов таковы.

1. Создание "Заказов на производство" из "Заказов потребителей".
2. Формирование производственного плана на основе "Заказов на производство".
3. Расчет журнала затрат на основе "Элементарных производственных процессов", содержащих ссылки на нормы труда и нормы расходов ТМЦ и производственных планов.
4. Формирование отчета о плановой себестоимости продукции по заказу на основании журнала затрат и вводимых по плановому периоду параметров.

Для фактической себестоимости основные этапы расчетов несколько иные.

1. Формирование прихода готовой продукции из производства (прихода из подразделений) из "Заказов на производство".
2. Создание производственного отчета на основании зарегистрированных в системе приходов из подразделений.
3. Формирование "Акта расхода" в производство из "Производственного отчета" (основаниями для его расчета служат нормы труда и нормы расходов ТМЦ) и "Акта списания" из "Актов расхода" в производство.
4. Формирование в бухгалтерском учете производственных отчетов и получение проводок по оприходованию готовой продукции или полуфабрикатов на склад из производства.
5. Обработка в бухгалтерском учете актов расхода и формирование проводок по списанию материалов и полуфабрикатов на затраты производства.Для того чтобы суммы проводок по расходу материалов в производство и оприходованию готовой продукции из производства были реальными, используется функция «Распределение средств по счетам». Она пересчитывает цены списания материалов в производство в соответствии с типовой формой материального счета. Также эта функция пересчитывает себестоимость оприходованной продукции в соответствии с затратами, накопленными на 20-м счете бухгалтерского плана счетов. Пересчет себестоимости проводится в несколько этапов: сначала пересчитать цены списания материалов на производство полуфабрикатов, затем себестоимость полуфабрикатов, оприходованных из производства. Затем следовало пересчитать цены списания материалов и полуфабрикатов, израсходованных на производство готовой продукции, и только после этого пересчитать себестоимость готовой продукции.
6. 6. Формирование фактических записей журнала затрат по данным проводок из бухгалтерского учета на основании правил формирования журнала затрат.

В результате описанных выше действий на «Славянке» получают выходные формы с рассчитанной фактической себестоимостью продукции и затем проводят анализ при сравнении планового и фактического расчета.

На Ломоносовском фарфоровом заводе при появлении нового изделия производство сообщает о планируемых нормативах материальных и трудовых затрат исходя из опыта производства аналогичных изделий.

1. Нормативы по материалам даются по рецептуре с учетом специфики материалов, используемых в производстве (разные потери и браки).
2. Нормативы по трудозатратам оцениваются специалистами для каждой профессии, вовлеченной в производство данного изделия, и также учитывают потери и браки в процессе производства.
3. После стоимостной оценки всех нормативов формируются прямые затраты на производство изделия, которые затем увеличиваются на косвенные расходы производства (коммунальные услуги, цеховые расходы и т. д.), после чего получается цеховая себестоимость изделий.

Распределение косвенных производственных расходов происходит попередельно, базы распределения индивидуальны для каждого передела.

К цеховой себестоимости обычно прибавляются фиксированным процентом административные и коммерческие расходы, что дает полную себестоимость изделия. Однако при принятии управленческих решений чаще используется цеховая себестоимость, поскольку отнесение иных расходов только искажает реальную картину.

**Проблемы внедрения, пути решения и критерии выбора**

*Что было основной проблемой при внедрении и как удалось ее преодолеть на этих предприятиях?*

«Основная проблема на ЕЗСК — профессиональные навыки персонала, которые оставляют желать лучшего», — отметил Митусов. Действительно, любая информационная система рассчитана на квалифицированного пользователя. В отсутствие подобных пользователей, огромные ресурсы на ЕЗСК были отвлечены на разграничение полномочий по вводу информации, создание специфичных документов с установкой в каждом из них «защиты от дурака», чтобы при вводе документа либо делались правильные проводки и движения регистров, либо при наличии арифметических и логических ошибок он не проводился вовсе.

Киверин указал несколько основных проблем на «Заречье». Так, проблема организации процесса внедрения изменений и обновление компьютерного парка решались с участием руководства фабрики. Доработку стандартного функционала системы «Галактика» под специфику фабрики осуществили в компании «Тюмбит-АСУ».

**На Рязанском картонно-рубероидном заводе основной проблемой стала достоверность ввода первичных документов. Решали ее тремя путями: создали регламенты работы (инструкции на рабочие места), постепенно обучали персонал и развивали систему контрольных отчетов, вылавливающую ошибки ввода и обработки первичных документов.**

На «Славянке» при реализации проекта было немало проблем, однако можно выделить две основные — человеческий фактор, а также широкая номенклатура выпускаемой продукции и, как следствие, большой объем нормативной информации.

«Сопротивление внедрению новых технологий при реализации проектов по автоматизации всегда является проблемой номер один. На нашем предприятии она решается административными методами. Выпускаются инструкции. От сотрудников требуется неукоснительное их выполнение», — рассказал Коркунов. Вторую проблему — занесение в систему большого объема нормативной информации — решали, повышая уровень организации работы операторов компьютеров.

«На Ломоносовском фарфоровом заводе основной проблемой было и остается планирование производства, так как проценты распределения цеховых и других постоянных затрат зависят от объемов и ассортимента выпускаемой продукции. Поэтому для точности финансового планирования необходима точность планирования выпуска и соответствия планового и фактического выпуска», — считает Ульянова.

*Какой инструмент использовался для построения системы расчета себестоимости, и почему выбрали именно его?*

Здесь каждое предприятие шло своим путем. На ЕЗСК для расчета себестоимости использовали оригинальную математическую модель, реализованную в решениях внедренческой компании ИТРП. Особенность ее в том, что она представляет собой инструментарий для расчета себестоимости продукции основных и обслуживающих цехов при оказании ими встречных услуг друг другу. (Подробнее см. «Директор информационной службы», № 10, 2002). «Это оригинальная разработка и ничего другого, подходящего нам на тот момент, не было, да и сейчас нет», — считает Митусов.

В «Заречье» используют «Галактику». «Эта система обладает необходимым набором функциональных возможностей для планирования, бюджетного управления, ведения бухгалтерского учета и расчета себестоимости на крупном предприятии и позволяет работать с большими объемами данных», — так обосновал свой выбор Киверин.

**На Рязанском картонно-рубероидном заводе работает система управления предприятием «Бэст-Про». «Она нас полностью устраивает», — заверяет Попова.**

Что касается «Славянки», то когда встал вопрос выбора информационной системы для автоматизации расчета себестоимости, то к тому времени здесь уже имелась программа от «Паруса», которая охватывала все смежные области учета. «Однородность программного инструментария и возможность использования данных из других модулей и определили выбор системы», — ответил Коркунов.

«Пока мы не можем сказать, что задача расчета себестоимости полностью решена. Завершение процесса внедрения системы производственного учета infor позволит решить ее, но мы еще в середине данного процесса», — так охарактеризовала текущее состояние Ульянова. А infor выбрали, так как данная система достаточно гибка и допускала интеграцию с финансовой системой Platinum, которая уже была внедрена.

**Результат, отраженный в бизнесе**

*Посмотрим теперь, какой получился результат.*

На ЕЗСК значительно снизилось время на расчет себестоимости продукции. Полученная модель единообразно из периода в период формирует себестоимость продукции, давая объективную картину для анализа отклонений и принятия управленческих решений.

В «Заречье» также все основные и трудоемкие процессы автоматизированы на базе стандартной версии системы с использованием доработок программистов предприятия и компании «Тюмбит-АСУ», поэтому расчет себестоимости теперь занимает один-три дня. Внедрение полуфабрикатного метода позволило рассчитывать полную себестоимость полуфабрикатов на каждой стадии производства, а также конечную себестоимость готовой продукции. При этом количество наименований готовой продукции — около 130, полуфабрикатов — около 600, а номенклатура материалов насчитывает около 3000 наименований.

На «Славянке» результатом проекта стали получаемые из системы «Парус» данные о плановой и фактической себестоимости продукции.

На Ломоносовском фарфоровом заводе, по мнению Ульяновой, пока есть только предварительные успехи: «Окончательно методика будет утверждена после запуска тестовой эксплуатации системы, который ожидается не ранее января 2004 года».

*Как решение задачи расчета себестоимости помогает решать бизнес-задачи предприятия?*

На ЕЗСК анализ фактической себестоимости позволяет выявлять резервы по нормам расхода сырья, источники его перерасхода, способствует поиску завышенных норм. Единообразный подход к формированию себестоимости позволяет с большой долей вероятности планировать ожидаемый финансовый результат, а это, в свою очередь, дает возможность оперативно принимать обоснованные решения о планировании денежных потоков и оптимизации налогооблагаемой базы.

«Расчет себестоимости — это одна из вершин учета, поэтому до ее решения пришлось автоматизировать учет в бухгалтерии, производственных подразделениях, — объясняет Киверин. — Предприятие работает теперь в едином информационном пространстве».

За пять лет, прошедшие после приобретения «Галактики», в «Заречье» объем производства и реализации продукции увеличился в несколько раз, однако штат управленцев вырос незначительно, поскольку основные рутинные операции автоматизированы. Теперь руководство фабрики эффективно управляет дебиторской задолженностью, складскими запасами благодаря наличию всей необходимой информации в каждый момент времени.

На Рязанском картонно-рубероидном заводе в результате внедрения системы расчета себестоимости выявлены рентабельные и нерентабельные направления, идет анализ состава затрат, принимаются меры к их уменьшению.

«Оперативный расчет позволяет определить рентабельность будущей сделки», — поясняет Коркунов. Скажем, заключение договора на поставку спецодежды в больших объемах по предлагаемым условиям отличается от обычного договора. Цена на ряд позиций, с которой соглашается заказчик, меньше установленной в прайс-листе. Автоматизированный расчет позволяет быстро и достоверно в этой ситуации определить рентабельность всей сделки. Другой пример: принят заказ на пошив спецодежды, просчитана плановая себестоимость. Заказ выполнен и определена фактическая себестоимость. В результате сравнения плановой и фактической себестоимостей отклонения превысили предполагаемые пределы. Выяснение ситуации показывает, что при разработке норм расхода ткани сотрудник экспериментального цеха допустил ошибку.

На Ломоносовском фарфоровом заводе также приводят немало конкретных примеров влияния полученных данных по себестоимости на бизнес предприятия:

* ценообразование (при том что цены диктует рынок, необходимо знать минимально допустимую цену - ее сообщают отделу поддержки продаж);
* снятие с производства нерентабельных изделий;
* перераспределение изделий с низкой рентабельностью между каналами продаж;
* оптимизация загрузки производства с учетом точки окупаемости;
* анализ эффективности каналов продаж и многое другое.

**Планы**

Интересны и планы по совершенствованию системы расчета себестоимости.

Ответы на этот вопрос самые разные, и зависят они прежде всего от задач, которые ставит перед предприятиями рынок. Так, на ЕЗСК принципиальных изменений в системе расчета себестоимости не планируется. А вот в «Заречье», в связи с выходом версии «Галактики» 7.1, которая решает задачи дискретного (позаказного) производства и позволяет вести учет и планирование в соответствии со стандартом MRP II, начата реализация пилотного проекта по внедрению новой версии системы. Здесь уже приступили и к задаче по постановке и внедрению бюджетного управления.

**На Рязанском картонно-рубероидном заводе силами планово-экономического отдела планируется дальнейшее совершенствование механизмов учета и распределения затрат и переход на бюджетирование. Важно реализовать более детальный учет затрат автотранспорта, энергетики, внутризаводских услуг, методов распределения затрат с возможной сменой базы распределения, отказавшись от зарплаты как от базы для расчетов.**

Основной задачей на Ломоносовском фарфоровом заводе станет разработка новой методики распределения косвенных расходов. Также особое внимание будет уделено анализу фактических данных в разрезе плановых показателей, что станет возможным после завершения внедрения системы infor. Это позволит не только своевременно корректировать плановые показатели, но и даст возможность оперативно отслеживать изменения затрат, что повлияет на скорость принятия решений.

**Ценный опыт**

Каждое предприятие из нашей «пятерки» работает над проблемой расчета себестоимости уже не один год, у них накоплен определенный опыт.

*Какие подходы и решения можно применить на других предприятиях?*

На ЕЗСК считают, что математическая модель, реализованная здесь на базе инструментария «1С», применима и для других предприятий, причем не только нефтехимической отрасли. В частности, уже есть реальный успешный опыт ее внедрения на предприятии пищевой промышленности. Но особенно эффективна данная модель будет на средних и крупных предприятиях, для которых характерно значительное количество основных и вспомогательных цехов, встречные работы со вспомогательными производствами, а также наличие нескольких переделов при производстве продукции. Митусов полагает, что «данная модель может быть реализована и на базе других программных продуктов».

«Автоматизация планирования, управление дебиторской задолженностью, управление снабжением, производственный учет, учет затрат и расчет себестоимости — все это можно с успехом применить и на других подобных производственных предприятиях», — считает Киверин. **На Рязанском картонно-рубероидном заводе также уверены, что внедренные здесь решения носят отраслевой характер, а отдельные применимы и в иных отраслях.**

*Что рекомендуют наши собеседники коллегам с родственных предприятий, которые только приступают к решению задач оценки и анализа себестоимости?*

«Использовать методологическую основу старых советских отраслевых инструкций, сделав поправку на современную нормативную базу по бухгалтерскому и налоговому учету. Все новые методы расчета строятся на их основе, и ничего более продуманного и логически законченного я не видел», — советует Митусов. Что касается автоматизированной системы учета, то успех внедрения целиком зависит от людей, которые им занимаются. 80% успеха — наличие команды внедренцев, компетентных в вопросах экономики, бухгалтерского учета и программирования. Кроме того, без поддержки руководства предприятия, без серьезного административного ресурса успех практически невозможен.

«Если вы решили автоматизировать функции управления на вашем предприятии, рекомендуем не изобретать велосипед, а обращаться к профессионалам, имеющим опыт внедрения подобных систем не менее чем на трех производственных предприятиях», — советуют в «Заречье». Не поленитесь, побывайте на этих предприятиях, поговорите с пользователями. Такой подход позволит сэкономить время и деньги.

Для расчета себестоимости данные берутся из смежных направлений учета: для расчета плановой себестоимости — из управленческого учета; для расчета фактической себестоимости — из складского, бухгалтерского и управленческого. Поэтому «лучшее решение этой задачи — комплексная автоматизация с использованием единого программного продукта» — так советуют на «Славянке».

«Подход к анализу себестоимости, по моему мнению, должен быть ?от общего к частному?, — считает Ульянова. — Не надо пытаться сразу максимально точно рассчитать плановую себестоимость на единицу. Надо идти поэтапно, особенно это касается предприятий, где нормативная база отсутствует. Не стоит также поддаваться новомодным тенденциям — руководствуйтесь потребностями вашего предприятия и его возможностями».

Так, несколько лет назад было модно внедрять activity based costing, приглашались консультанты, разрабатывались подходы, модели. В результате очень часто это становилось ненужной игрушкой, поскольку влияние методики распределения на себестоимость конкретного изделия было незначительным для данного типа производства, соответственно, экономического эффекта от ее внедрения не было. Еще один совет Ульяновой: «Не пытайтесь взвалить задачи расчета себестоимости только на финансовую службу. Ни один финансовый гений не обладает детальным знанием технологических процессов, при расчете себестоимости могут быть упущены какие-либо тонкости, которые могут оказывать существенное влияние на точность расчета».

Главное же — не останавливаться: бизнес предприятия меняется, соответственно, должны модернизироваться и инструменты его контроля.

**ПЯТЬ ПРИМЕРОВ**

**Мы обратились с рядом вопросов к руководителям пяти среднего размера промышленных предприятий из нескольких регионов нашей страны, где ведется серьезная работа по построению систем расчета и анализа себестоимости продукции.**

**Ефремовский завод синтетического каучука (ЕЗСК)** специализируется на производстве синтетического каучука и полиизобутилена, один из крупнейших производителей каучука в России. Половину производимой продукции экспортирует в страны дальнего и ближнего зарубежья. Численность работающих — 3700 сотрудников. В составе завода около 50 цехов и структурных подразделений. С конца 2000 года предприятие входит в группу «Татнефть». Завод расположен в городе Ефремов Тульской области.

**«Заречье»** — одно из старинных предприятий-производителей мебели в Тюменской области. Специализируется на производстве качественной корпусной, а теперь и модульной мебели. Фабрика широко использует в мебельных изделиях стекла и зеркала собственного производства. Число работающих — более 500 человек. Партнерская [сеть](http://www.osp.ru/cio/2003/11/172960/) включает оптовых покупателей от Москвы до Владивостока, а также в странах ближнего зарубежья. Система менеджмента качества компании сертифицирована на соответствие ISO 9001.

**Рязанский картонно-рубероидный завод —** крупнейший производитель мягких кровельных материалов в России и странах СНГ. В ассортименте предприятия — более 50 наименований товаров, в том числе более 20 видов рулонных кровельных материалов: от традиционного рубероида до современных наплавляемых материалов, битумной черепицы, мастики, гофрокартона и гофротары. Число работающих — около 1500 человек. Потребители — несколько тысяч покупателей из регионов России, стран СНГ, Балтии, Румынии, Болгарии.

**«Славянка»** — одно из крупнейших в России швейных предприятий по производству специальной рабочей одежды. Состоит из цехов — швейных, раскройных, трикотажного и экспериментального, а также цеха полимерного покрытия. На производстве имеются различные участки — шелкографии, подготовки производства, вторичной переработки отходов производства. В экспериментальном цехе работает система автоматизированного проектирования одежды. Численность персонала — более 700 человек. Имеет представительства в пяти городах России. Среди клиентов предприятия — ТНК, «Славнефть», ЮКОС, «Роснефть», «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь». Располагается во Владимире.

И наконец, **Ломоносовский фарфоровый завод,** основанный в 1744 году. Старейшее отечественное предприятие фарфоровой промышленности. На заводе производится более 2 тыс. наименований изделий из твердого, мягкого и костяного фарфора. Продукция завода включает чайно-кофейный ассортимент, скульптуру, столовые сервизы; потребители продукции — коллекционеры фарфора, крупные корпорации, госструктуры. В настоящее время на заводе работают 1500 человек. Предприятие расположено под Санкт-Петербургом.