



**Т. В. Сударева,**  
старший финансовый консультант юридической компании «Налоговик»

## Как нормировать оборотные активы компании



**В процессе осуществления ежедневной финансово-хозяйственной деятельности любое предприятие использует оборотные средства. В их состав входят производственные запасы предприятия, незавершенное производство, запасы готовой и отгруженной продукции, дебиторская задолженность, а также наличные деньги в кассе и денежные средства на счетах предприятия. Оборотные средства характеризуются коротким сроком службы, перенос их стоимости на стоимость готового продукта (работы, услуги) происходит в течение одного производственного цикла.**

**М**ожно сказать, что наличие у предприятия оборотных средств — это неременное условие для осуществления предприятием хозяйственной деятельности. Экономическая роль оборотных средств — обеспечение процесса воспроизводства, включающего как процесс производства, так и процесс обращения.

Оборотные средства одновременно функционируют как в сфере производства, так и в сфере обращения, обеспечивая непрерывность процесса производства и реализации продукции. В процессе кругооборота оборотные средства проходят три стадии: снабжение, производство и сбыт (реализация). Первая стадия — это обмен денежных средств предприятия на необходимые производственные запасы. На второй стадии приобретенные производственные запасы вступают в производственный цикл и, пройдя форму незавершенного производства и полуфабрикатов, превращаются в готовую продукцию. На стадии сбыта в составе выручки от реализованной продукции стоимость оборотных средств возвращается к предприятию в денежной форме. Таким образом, оборотные средства — это деньги, вложенные в средства производства.

Именно потому, что производственный процесс возможен только при наличии оборотных средств в достаточном количестве, важно нормировать их запас. С одной стороны, это обеспечит бесперебойную работу предприятия. С другой — предприятие не потратит лишних денежных средств на приобретение оборотных активов, а также не понесет дополнительных расходов на их хранение.

## **ЧТО НОРМИРУЕТСЯ**

Нормирование представляет собой установление экономически обоснованных (плановых) норм запаса и нормативов по элементам оборотных средств, необходимых для нормальной деятельности предприятия. Не все оборотные активы подлежат нормированию. К нормируемым оборотным средствам относятся все группы оборотных производственных средств — это производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов; из сферы обращения — готовая продукция на складе. Отгруженная продукция, денежные средства и средства в расчетах обычно не нормируются. Случается, что не нормируются оборотные активы, являющиеся нормируемыми по определению.

Опросы, проведенные в компаниях, для которых нормирование оборотных активов стало привычной процедурой, частью общего планирования производства, показывают, что нормы и нормативы устанавливаются к различным группам оборотных активов.

Кто-то выступает за комплексный подход и устанавливает нормативы в отношении всех элементов оборотных активов, считая, что только такой подход способен повлиять на рациональное использование денежных средств компании. Эти компании нормируют не только материально-производственные запасы, но и дебиторскую задолженность (ведь ее увеличение свидетельствует о наличии у предприятия не полученных вовремя долгов).

Некоторым компаниям удобнее нормировать лишь те элементы активов, которые постоянно участвуют в производственном процессе, доля которых

в общей структуре оборотных средств велика. И те, и другие, несомненно, правы. Ошибку совершают лишь те компании, которые нормативов не устанавливают и не следуют им в процессе производственной деятельности.

## ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТРЕБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВАХ

Определение рационального размера оборотных средств, отвлекаемых на определенный срок в сферу производства и сферу обращения, является целью нормирования. Рассмотрим порядок, которого следует придерживаться в процессе нормирования оборотного капитала предприятия.

Составляя финансовый план, предприятиям следует определить потребность в оборотных средствах.

Норматив не имеет постоянной величины. Размер собственных оборотных средств зависит от объема производства, условий снабжения и сбыта, ассортимента производимой продукции, применяемых форм расчетов.

При исчислении потребности предприятия в собственных оборотных средствах существует **ряд особенностей, которые следует учесть.**

Собственные оборотные средства должны покрывать не только потребности основного производства для выполнения производственной программы,

но и потребности подсобного и вспомогательного производств, жилищно-коммунального хозяйства и других хозяйств, не относящихся к основной деятельности предприятия и не состоящих на самостоятельном балансе, а также для капитального ремонта, осуществляемого собственными силами. Практика показывает, что, заботясь о нуждах основного

**Себестоимость продукции прямо влияет на размер незавершенного производства. Чем ниже затраты на производство, тем меньше объем незавершенного производства в денежном выражении.**

производства, компании забывают учесть необходимость снабжения оборотными средствами вспомогательных производственных и хозяйственных подразделений. Это приводит к занижению общей потребности предприятия в оборотных средствах.

Нормирование оборотных средств осуществляется в денежном выражении. В основу определения потребности в них положена смета затрат на производство продукции (работ, услуг) на планируемый период. При этом для предприятий с несезонным характером производства за основу расчетов целесообразно брать данные IV квартала, в котором объем производства, как правило, наибольший в годовой программе; для предприятий с сезонным характером — данные квартала с наименьшим объемом производства, поскольку сезонную потребность в дополнительных оборотных средствах обеспечивают краткосрочные ссуды банка.

Для определения норматива принимается во внимание среднесуточный расход нормируемых элементов в денежном выражении. По производственным запасам среднесуточный расход рассчитывается по соответствующей статье сметы затрат на производство; по незавершенному производству — опираясь

на себестоимость валовой или товарной продукции; по готовой продукции — на основании производственной себестоимости товарной продукции.

В процессе нормирования устанавливаются частные и совокупные нормативы. Процесс нормирования состоит из нескольких последовательных этапов. Вначале разрабатываются нормы запаса по каждому элементу нормируемых оборотных средств. Норма — это относительная величина, соответствующая объему запаса каждого элемента оборотных средств. Как правило, нормы устанавливаются в днях запаса и означают длительность периода, обеспечиваемого данным видом материальных ценностей. Например, норма запаса составляет 24 дня. Следовательно, запасов должно быть ровно столько, сколько обеспечит производство в течение 24 дней.

**Нормирование представляет собой установление экономически обоснованных (плановых) норм запаса и нормативов по элементам оборотных средств, необходимых для нормальной деятельности предприятия.**

Норма запаса может устанавливаться в процентах или в денежном выражении к определенной базе.

Далее исходя из нормы запаса и расхода данного вида товарно-материальных ценностей определяется сумма оборотных средств, необходимых для создания нормируемых запасов по каждому виду оборотных средств. Так определяются частные нормативы.

К частным относятся нормативы оборотных средств в производственных запасах; сырья, основных и вспомогательных материалов, покупных полуфабрикатов, комплектующих изделий, топлива, тары, малоценных и быстроизнашивающихся предметов (МБП); в незавершенном производстве и полуфабрикатах собственного производства; в расходах будущих периодов; готовых изделиях.

## МЕТОДЫ НОРМИРОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ АКТИВОВ

Известны несколько методов расчета нормативов оборотных средств: аналитический, технико-экономический метод, нормативный, экономико-математический, метод прямого счета, коэффициентный метод.

Нормативный метод планирования характерен для плановой экономики, но может действовать и в условиях рыночной. Суть его в том, что существуют заранее определенные нормативы, эти показатели рассчитаны по некоторому стандарту (норме). Нормативы устанавливаются исходя из заранее определяемых величин расходования материалов, времени и т. д., которые рассчитываются, в свою очередь, на основании данных прошлых лет либо на базе технических норм и инженерных расчетов (если известно, что они не вызвали снижения эффективности).

Нормативный метод предполагает установление норм и нормативов как исходных данных для разработки всей системы плановых показателей.

Применение метода прямого счета предусматривает обоснованный расчет запасов по каждому элементу оборотных средств с учетом всех изменений в уровне организационно-технического развития предприятия, транспорт-

ровке товарно-материальных ценностей (ТМЦ), практике расчетов между предприятиями. Этот метод, будучи очень трудоемким, требует высокой квалификации экономистов, привлечения к нормированию работников многих служб предприятий (снабжения, юридической, сбыта продукции, производственного отдела, бухгалтерии). Но это позволяет наиболее точно рассчитать потребность предприятия в оборотных средствах.

Аналитический метод применяется в том случае, когда в планируемом периоде не предусмотрено существенных изменений в условиях работы предприятия по сравнению с предыдущим. В этом случае расчет норматива оборотных средств осуществляется укрупненно, учитывается соотношение между

темпами роста объема производства и размером нормируемых оборотных средств в предшествующем периоде. При анализе имеющихся оборотных средств их фактические запасы корректируются, излишние исключаются.

При коэффициентном методе новый норматив определяется на базе норматива предшествующего периода путем внесения в него изменений с учетом условий производства,

**Нормативный метод планирования характерен для плановой экономики, но может действовать и в условиях рыночной. Суть его в том, что существуют заранее определенные нормативы, эти показатели рассчитаны по некоторому стандарту (норме).**

снабжения, реализации продукции (работ, услуг), расчетов.

Экономико-математический метод определения потребности в оборотных средствах основан на применении теории вероятностей, линейной алгебры и электронно-вычислительной техники. Для их применения нужен большой объем статистических данных по расходу ресурса и факторам, определяющим величину расхода.

Аналитический и коэффициентный методы применимы на тех предприятиях, которые функционируют более года, в основном сформировали производственную программу и организовали производственный процесс и не располагают достаточным количеством квалифицированных экономистов для более детальной работы в области планирования оборотных средств.

На практике наиболее распространен метод прямого счета. Преимуществом этого метода является достоверность, позволяющая сделать наиболее точные расчеты частных и совокупного нормативов.

Особенности различных элементов оборотных средств определяют специфику их нормирования. Рассмотрим основные методы нормирования важнейших элементов оборотных средств: материалов (сырья, основных материалов и полуфабрикатов), незавершенного производства и готовой продукции.

## КАК ЗАСТАВИТЬ НОРМАТИВЫ РАБОТАТЬ

Расчет нормативов не проблема. Проблема — использовать комплексную систему управления запасами постоянно, не только соблюдая рассчитанные показатели, но и корректируя их в зависимости от сезона, объема производства и влияния других внутренних или внешних факторов.

Чтобы система управления запасами на предприятии работала, необходимо ее поэтапное внедрение в деятельность компании. Немаловажную роль играет заинтересованность работников, участвующих в разработке норм и ответственных за их исполнение

Во-первых, избавляемся от лишних и неликвидных активов, которые скопились на складах и в учете за годы деятельности. Определить такие активы просто: если динамика остатков производственных ТМЦ не зависит от динамики объема производства, значит, на складе компании хранится большой объем неиспользуемых ТМЦ. Инвентаризация, проведенная перед началом проекта внедрения нормирования оборотных активов, поможет выявить неликвид и излишки.

Во-вторых, выделяем группы оборотных активов, подлежащих нормированию, и определяем метод, применяемый к нормированию каждой группы активов.

Оборотные средства производственной сферы, которые используются в производстве повседневно, принято нормировать традиционным способом, при котором нормативный объем запасов в днях включает:

- время пребывания материалов на складе от даты их поступления до даты передачи в производство — текущий запас (обычно принимается равным половине интервала между поставками);
- запас времени на случай нарушения сроков поставки — страховой запас. Создается в качестве резерва, гарантирующего бесперебойную работу производства при нарушении договорных условий поставки;
- время, необходимое для приемки, разгрузки, сортировки и складирования, — подготовительный запас;
- продолжительность подготовки материалов к производству — технологический запас.

В-третьих, разработанную систему нормирования запасов следует записать во **внутрифирменный документ, представляющий собой методическое пособие**. Этот документ регламентирует, кто, когда, на основании каких данных определяет нормативы по тем или иным видам оборотных активов, а также определяет круг лиц, ответственных за их выполнение. Работники, как правило, не особенно рады введению системы нормирования на предприятии, поскольку соблюдение норм порождает дополнительную ответственность при выполнении ими своих обязанностей.

В-четвертых, выбранную систему управления запасами следует протестировать. Тестовый режим работы позволит выявить слабые и сильные стороны выбранного порядка нормирования оборотных активов. Распространены следующие проблемы, связанные с работой выбранной модели нормирования:

- отсутствие объективной информации о планируемых объемах производства продукции;

**Аналитический метод применяется в том случае, когда в планируемом периоде не предусмотрено существенных изменений в условиях работы предприятия по сравнению с предыдущим.**

- большие полномочия всех участников процесса снабжения. Эта проблема ведет к затовариванию. Ответственность за закупку материалов должна быть возложена на одного работника отдела снабжения;

- отсутствие оперативной информации о наличии и движении материальных ценностей.

В процессе тестирования выбранной системы нормирования оценивается трудоемкость работ, связанных с этим процессом.

**При коэффициентном методе новый норматив определяется на базе норматива предшествующего периода путем внесения в него изменений с учетом условий производства, снабжения, реализации продукции (работ, услуг), расчетов.**

На пятом этапе после оценки тестирования выбранной модели управления товарными запасами ее можно скорректировать, например, принять решение о концентрации ответственности в вопросе производства закупок сырья и материалов, пересмотреть установленные нормы и нормативы. Все изменения следует отразить в положении о нормировании оборотных средств, разработанном ранее.

Последним, заключительным этапом внедрения системы управления оборотными активами может быть автоматизация этого процесса. Автоматизация необходима, прежде всего, крупным предприятиям, с большой номенклатурой товарных остатков. Вопрос автоматизации может быть решен путем приобретения программы или специального модуля, однако это самый дорогой путь.

## ПРИМЕРЫ РАСЧЕТА НОРМ И НОРМАТИВОВ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ

Нормирование оборотных средств заключается:

- в разработке и установлении норм запасов всех оборотных средств по отдельным видам товарно-материальных ценностей, выраженных, как правило, в днях;

- разработке нормативов собственных оборотных средств в целом и для каждого их элемента в денежном выражении (см. таблицу).

## НОРМИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ

Для расчета норматива оборотных средств по запасам сырья, основных материалов и покупных полуфабрикатов необходимо знать:

- средний однодневный расход ( $P$ ), который определяется путем деления затрат на определенный элемент оборотных средств на 90 дней (при равномерном характере производства — на 360 дней);

- среднюю норму запаса в днях, которая определяется как средневзвешенная величина исходя из норм оборотных средств на отдельные виды или группы сырья, основных материалов и покупных полуфабрикатов и их однодневного расхода. При расчете нормы по каждому виду или однородной группе материалов учитывается время пребывания в текущем ( $T$ ), страховом ( $C$ ),

Расчет нормативов по группам оборотных активов		
Вид актива	Формула расчета норматива	Условные обозначения
Материалы	$S_{ni} = H_{31} \times \frac{M}{T_k}$	М — расход сырья и материалов за календарный период времени, руб.; T <sub>к</sub> — календарный период, дни (год — 360 дней, квартал — 90 дней, месяц — 30 дней); H <sub>31</sub> — норма запаса элемента оборотных средств в днях
Незавершенное производство	$S_{np} = T_{пр.ц} \times K_{нз} \times B_{сут}$	B <sub>сут</sub> — однодневный выпуск продукции по производственной себестоимости; K <sub>нз</sub> — коэффициент нарастания затрат незавершенного производства; T <sub>пр.ц</sub> — длительность производственного цикла
Запасы готовой продукции	$S_{гп} = H_{гп} \times B_{сут}$	H <sub>гп</sub> — норма запаса готовой продукции, дни
Дебиторская задолженность	$S_{дз} = C_p \times P_p \times PR_o \times T_o / 30 \text{ дн.}$	C <sub>п</sub> — цена реализации готовой продукции с отсрочкой платежа (руб.); P <sub>п</sub> — плановый объем реализации готовой продукции за месяц (шт.); PR <sub>о</sub> — процент реализации продукции с отсрочкой платежа в общем объеме продаж; T <sub>о</sub> — время отсрочки платежа по договору, дни
Расходы будущих периодов	$S_{р.б.п} = S_n \times S_n \times S_{сн}$	S <sub>п</sub> — сумма средств в расходах будущих периодов на начало планируемого периода (руб.); S <sub>н</sub> — затраты планируемого периода на эти цели (руб.); S <sub>сн</sub> — затраты в планируемом периоде, подлежащие списанию на себестоимость продукции

транспортном (М), технологическом (А) и подготовительном (Д) запасах. Общая норма определяется суммированием названных величин.

В производственных запасах нормируются также оборотные средства в запасах вспомогательных материалов, топлива, тары, малоценных и быстроизнашивающихся предметов и др.

## НОРМИРОВАНИЕ НЕЗАВЕРШЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Исходными данными для определения величины норматива оборотных средств в незавершенном производстве служат объем и состав производимой продукции, длительность производственного цикла, себестоимость продукции и характер нарастания затрат в процессе производства.

Известно, что чем больше производится продукции при прочих равных условиях, тем больше будет размер незавершенного производства. Изменение состава производимой продукции по-разному влияет на величину незавершенного производства. При повышении удельного веса продукции с более коротким циклом производства объем незавершенного производства сократится, и наоборот.

Себестоимость продукции прямо влияет на размер незавершенного производства. Чем ниже затраты на производство, тем меньше объем незавершенного производства в денежном выражении. Рост себестоимости продукции влечет увеличение незавершенного производства.

Объем незавершенного производства прямо пропорционален продолжительности производственного цикла. Производственный цикл включает в себя

следующие показатели: время производственного процесса, технологический запас, транспортный запас, время накопления полуфабрикатов перед началом следующей операции (оборотный запас), время нахождения полуфабрикатов в запасе для гарантии непрерывности процесса производства (страховой запас).

Продолжительность производственного цикла равна времени с момента первой технологической операции до приемки готового изделия на складе готовой продукции. Сокращение запасов в незавершенном производстве способствует улучшению использования оборотных средств за счет сокращения длительности производственного цикла.

Для определения нормы оборотных средств по незавершенному производству необходимо знать степень готовности изделий. Ее отражает так называемый коэффициент нарастания затрат.

Все затраты в процессе производства подразделяются на единовременные и нарастающие. К единовременным относятся затраты, производимые в самом начале производственного цикла, — затраты сырья, материалов, покупных полуфабрикатов. Остальные затраты считаются нарастающими. Нарастание затрат в процессе производства может происходить равномерно и неравномерно.

## НОРМИРОВАНИЕ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

Норматив оборотных средств на готовую продукцию определяется как произведение нормы оборотных средств и однодневного выпуска товарной продукции в предстоящем году по производственной себестоимости:

Норма запаса при нормировании готовой продукции устанавливается в зависимости от времени, необходимого:

- на подбор отдельных видов изделий и их комплектования в партии;
- упаковку и транспортировку продукции со склада поставщиков до станции отправителя;
- погрузку.

Совокупный норматив оборотных средств на предприятии равен сумме нормативов по всем их элементам и определяет общую потребность хозяйствующего субъекта в оборотных средствах. Общая норма оборотных средств устанавливается путем деления совокупного норматива оборотных средств на однодневный выпуск товарной продукции по производственной себестоимости в IV квартале, по данным которого рассчитывалась норма.

### Пример

Требуется определить потребность в оборотных средствах. Допустим, на предприятии изготавливается 320 единиц изделий в квартал. Изделия реализуются по цене 1 тыс. руб. за штуку. Затраты на производство одного изделия составляют 700 руб. Затраты на основные материалы составляют 50 % от себестоимости изделия.

Время в пути для основных материалов — три дня, время на приемку, складирование и подготовку материалов к производству — один день. Интервал между поставками — 10 дней. Страховой запас составляет 20 % от текущего запаса.

Численность производственного персонала — 50 человек. Балансовая стоимость оборудования — 200 тыс. руб. Норма запаса по таре — 1 руб. на 1000 руб. товарной продукции. Норма по специнструменту — 0,5 руб. на 1000 руб. товарной продукции. Норма по запасным частям — 1,2 руб. на 1000 руб. основных фондов.

Длительность производственного цикла — 15 дней.

Время накопления готовой продукции до размера отгружаемой партии — 7 дней. Время, необходимое для упаковки и маркировки продукции, — один день.

Предполагается, что 50 % продукции предприятие будет реализовывать на условиях тридцатидневного кредита, а 50 % — без предоставления кредита. Продолжительность нахождения документов в расчетах — два дня.

Денежные средства составляют 10 % от общей величины оборотных средств.

Определяем потребность в оборотных средствах в запасах сырья и основных материалов.

Квартальная потребность в материале составляет 112 тыс. руб.  $(0,5 \times 700 \times 320)$ .

$$C_{\text{сут}} = 112 / 90 = 1,24 \text{ тыс. руб.}$$

$$N_{\text{м}} = 3 + 1 + 10 / 2 + 0,20 \times 10 / 2 = 10 \text{ дней}$$

$$Q_{\text{м}} = 1,24 \times 10 = 12,4 \text{ тыс. руб.}$$

Рассчитаем потребность в оборотных средствах в запасах тары, специнструмента, запасных частях.

Выпуск продукции в IV квартале планового года — 320 тыс. руб.  $(1 \times 320)$ . Норматив по таре — 0,32 тыс. руб.  $(320 / 1000)$ .

Определим норматив по специнструменту:  $0,5 \times 320 / 1000 = 0,16$  тыс. руб.

Определим норматив по запасным частям:  $1,2 \times 200 / 1000 = 0,24$  тыс. руб.

Рассчитаем потребность в оборотных средствах в незавершенном производстве.

К первоначальным затратам относятся затраты на основные материалы, которые составляют 112 тыс. руб.

Затраты на весь выпуск — 320 тыс. руб.  $(320 \times 1)$ .

Дальнейшие затраты составят 208 тыс. руб.  $(320 - 112)$ .

$$K_{\text{нзп}} = (112 + 0,5 \times 208) / 320 = 0,68.$$

$$C_{\text{сут}} = 320 / 90 = 3,56 \text{ тыс. руб.}$$

$$Q_{\text{нзп}} = 15 \times 0,68 \times 3,56 = 36,312 \text{ тыс. руб.}$$

Рассчитаем потребность в оборотных средствах в готовой продукции на складе:  $T_{\text{гп}} = 7 + 1 = 8$  дней.

$$Q_{\text{гп}} = 3,56 \times 8 = 28,48 \text{ тыс. руб.}$$

Рассчитаем потребность в оборотных средствах в дебиторской задолженности.

$$Q_{\text{дз}} = (0,5 \times 320 \times (30 + 2) + 0,5 \times 180 \times (0 + 2)) / 90 = 58,89 \text{ тыс. руб.}$$

Совокупная потребность в оборотных средствах рассчитывается суммированием полученных результатов.

Внедрить на предприятии использование нормативов оборотных средств не так сложно. Главное — разработать методику расчета необходимых показателей и следовать нормам, установленным в положении о нормировании. Выполнение норм запасов на складе или нормы дебиторской задолженности станет одним из показателей, определяющих отличную работу ответственных за это лиц. Управление оборотными средствами — основа рационального использования хозяйственных средств предприятия. ©