

ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИИ

1. ПОНЯТИЕ, СОСТАВ, СТРУКТУРА И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ

Оборотные средства организации наряду с основными средствами являются важнейшим производственным фактором. Для процесса производства нужны сырье и материалы, запасные части и полуфабрикаты, а также прочие ресурсы, которые включаются в состав оборотных средств.

Оборотными средствами называется постоянно находящаяся в непрерывном движении совокупность производственных оборотных фондов и фондов обращения.

Производственные оборотные фонды — это предметы труда, которые потребляются в течение одного производственного цикла и полностью переносят свою стоимость на готовую продукцию.

Фонды обращения — это средства организации, которые связаны с обслуживанием процесса обращения товаров (например, готовая продукция).

По своей экономической природе оборотные средства — это денежные средства, авансированные в оборотные производственные фонды и фонды обращения. Момент авансирования позволяет установить временной критерий, которым является один кругооборот оборотных средств, после которого они возмещаются и переходят в следующий оборот.

Основное назначение оборотных средств — обеспечение непрерывности и ритмичности производства. В отличие от основных средств вещественным содержанием оборотных средств являются предметы труда, а также средства труда сроком службы не более 12 месяцев. Они функционируют и полностью расходуются только в одном производственном цикле, утрачивают свою натуральную форму и полностью переносят свою стоимость на готовую продукцию.

Под *составом оборотных средств* следует понимать совокупность элементов, образующих оборотные производственные фонды и фонды обращения.

Таблица 1

Структура оборотных средств

Оборотные средства			
Производственные оборотные фонды		Фонды обращения	
В производственных запасах	В производстве	Готовая продукция	Денежные средства и расчеты
• Сырье; • основные материалы; • покупные полуфабрикаты; • комплектующие изделия; • вспомогательные материалы; • топливо; • тара; • запчасти и др.	• Незавершенное производство; • полуфабрикаты собственного изготовления; • расходы будущих периодов	Готовая продукция на складе Отгруженная, но неоплаченная продукция	*Денежные средства: на расчетных счетах; — в кассе; — в расчетах. *Дебиторская задолженность
<i>Нормируемые</i>		<i>Ненормируемые</i>	

Основная доля в структуре оборотных средств приходится на производственные запасы.

Сырьем является продукция добывающих отраслей.

Материалы — это продукция, которая прошла определенную обработку. Материалы подразделяются на основные и вспомогательные. Основные — это материалы, которые непосредственно входят в состав изготавливаемого продукта (металл, ткани). Вспомогательные — это материалы, воздействующие на сырье с целью придания ему определенных потребительских свойств или для ухода за орудиями труда и облегчения процесса производства (специи, смазочные материалы и т.д.)

Полуфабрикаты — изделия, которые подверглись первичной обработке, но нуждаются в дальнейшей окончательной обработке, чтобы стать годным для потребления. Полуфабрикаты могут быть собственные и покупные. Вели полуфабрикаты не производятся на собственном предприятии, а покупаются на стороне, они относятся к покупным и входят в состав производственных запасов (отливки, поковки, штамповки и т.д.). Полуфабрикаты собственного изготовления относятся к оборотным средствам в производстве.

Таким образом, оборотные средства в производственных запасах требуют вложения денежных средств, запасы их создаются на складах посредством периодических поставок и являются имуществом организации.

Оборотные средства в производстве связаны с длительностью производственного цикла изготовления продукции, поэтому их величина во многом зависит от технологических особенностей производства. К оборотным средствам в производстве относятся незавершенное производство и расходы будущих периодов.

Незавершенное производство — это продукция, не прошедшая всех стадий, предусмотренных технологическим процессом, а также изделия неукомплектованные, не прошедшие испытания и техническую приемку.

Расходы будущих периодов — это расходы текущего периода, подлежащие погашению за счет себестоимости последующих периодов. В состав расходов будущих периодов входят, например, затраты на освоение новых видов продукции и новых технологических процессов, на горно-подготовительные работы, на подписку периодических изданий, на арендную плату, на рекламу и т.д., уплачиваемые за будущее время. При этом затраты, финансируемые за счет фонда освоения новой техники, банковских кредитов и других специальных источников, в расходах будущих периодов не учитываются.

Готовая продукция представляет собой полностью законченные готовые изделия или полуфабрикаты, поступившие на склад организации.

Денежные средства — это денежные средства, находящиеся в кассе, на расчетных счетах банков и в расчетах организации — финансовые вложения.

Дебиторская задолженность — денежные средства, которые физические или юридические лица задолжали за поставку товаров, услуг или сырья.

Оборотные производственные фонды обслуживают сферу производства, их основное назначение — обеспечивать планомерный и ритмичный процесс производства. Фонды обращения непосредственно не участвуют в процессе производства продукции, но обслуживают сферу обращения, обеспечивают денежными средствами бесперебойность процесса снабжения и реализации продукции и кругооборота средств организации.

Объединение оборотных производственных фондов и фондов обращения связано с тем, что они имеют единый характер движения, составляющего непрерывный процесс воспроизводства, переходя из сферы производства в сферу реализации и опять возвращаясь в сферу производства.

На основе элементного состава можно сформировать структуру оборотных средств, т.е. определить долю каждого элемента в общей сумме оборотных средств.

Структура оборотных производственных фондов характеризует их качественный состав, а структура фондов обращения — качество расчетов организации.

Состав и структура оборотных средств неодинаковы для разных организаций, они определяются многими факторами производственного, организационного и

экономического порядка. Например, на предприятиях машиностроения имеет место длительный производственный процесс, поэтому велика доля незавершенного производства, а на предприятиях легкой и пищевой промышленности большую долю в структуре оборотных средств составляют сырье и материалы. В добывающих отраслях, как правило, отсутствуют сырье и материалы, а наибольшую часть составляют расходы будущих периодов.

На величину обращения оказывают такие факторы, как условия сбыта продукции, схемы расчетов с поставщиками и потребителями, дебиторами и кредиторами.

2. ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ

По источникам формирования оборотные средства делятся на собственные, заемные и привлеченные. Собственные оборотные средства имеют особое значение в составе источников формирования. Они должны обеспечить имущественную и оперативную самостоятельность организации, необходимую для рентабельной хозяйственной деятельности, а также обеспечить финансовую устойчивость организации.

Первоначальное образование собственных оборотных средств происходит в момент создания организации и формирования уставного капитала, источником которого служат инвестиционные средства учредителей организации. В дальнейшем эти средства пополняются за счет прибыли и других экономических выгод, полученных в результате хозяйственной деятельности организации. Например, собственные оборотные средства увеличиваются за счет добавочного капитала, который характеризует сумму дооценки необоротных активов в процессе их переоценки, а также безвозмездно полученные ценности и другие аналогичные суммы.

В состав *заемных оборотных средств* входят банковские кредиты, займы, авансы покупателей, а также кредиторская задолженность. *Долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы* — это суммы задолженности организации банку или другим организациям, полученным на срок, соответственно, более одного года или менее одного года. Авансы покупателей и заказчиков являются разновидностью кредитования.

К источникам формирования оборотных средств организации относятся *привлеченные средства* — это средства, которые не принадлежат организации, но постоянно находятся в ее обороте: кредиторская задолженность (это задолженность организации перед другими юридическими и физическими лицами) и средства целевого финансирования (это средства, которые получены безвозмездно и должны быть использованы строго по назначению, установленному лицом, эти средства выделившим).

3. КРУГООБОРОТ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ, ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

По характеру участия в обороте оборотные производственные фонды и фонды обращения тесно взаимосвязаны и постоянно переходят из сферы обращения в сферу производства и обратно в стоимостном выражении по следующей схеме:

$Д \rightarrow ПЗ \rightarrow ПР \rightarrow ГП \rightarrow Д^1$,

где Д — денежные средства, авансируемые в производственные запасы; ПЗ — производственные запасы; ПР — процесс производства; ГП — готовая продукция; Д¹ — денежные средства, полученные от продажи продукции (стоимость потребленных средств производства, прибавочный продукт, добавленная стоимость).

Принято выделять *три стадии кругооборота*: товарную, производственную и денежную. На *денежной стадии* оборотные средства выступают в денежной форме и используются для создания производственных запасов. Производственные запасы потребляются в процессе производства, образуя незавершенное производство и превращаясь в готовую продукцию — это *производственная стадия*. Результатом этой стадии является переход оборотных средств из производственной формы в *товарную*. В

результате процесса реализации готовой продукции оборотные средства из товарной формы вновь переходит в денежную форму. Необходимые денежные средства вновь направляются для восполнения производственных запасов.

Затем кругооборот повторяется и, таким образом, непрерывно создаются условия для возобновления процесса производства. В любой момент времени стоимость, воплощенная в оборотных средствах, находится на всех стадиях кругооборота и во всех его элементах.

Эффективность использования оборотных средств в организации характеризуется скоростью их движения по стадиям кругооборота. *Время полного кругооборота оборотных средств называется периодом оборота, или оборачиваемостью оборотных средств.* Оборачиваемость показывает интенсивность использования оборотных средств как полностью по всем стадиям кругооборота, так и по каждой стадии кругооборота, в каждой группе, а также по отдельным составляющим оборотных средств.

Длительность одного оборота оборотных средств (T_0) в днях — это время, за которое оборотные средства проходят путь между сферами производства и обращения:

$$T_0 = \text{КФВ} / K_0,$$

где КФВ - календарный фонд времени; K_0 — коэффициент оборачиваемости оборотных средств.

Уменьшение длительности одного оборота свидетельствует об улучшении эффективности использования оборотных средств.

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств (K_0) показывает количество оборотов, совершаемых оборотными средствами за соответствующий период (год, квартал):

$$K_0 = P_{\Pi} / \text{Обс}_{\text{ср}},$$

где P_{Π} - сумма реализованной продукции, руб.; $\text{Обс}_{\text{ср}}$ — средняя сумма оборотных средств, руб.

Чем выше коэффициент оборачиваемости, тем эффективнее отдача оборотных средств.

Коэффициент загрузки оборотных средств (K_3) — показатель, обратный коэффициенту оборачиваемости. Он характеризует величину оборотных средств, приходящихся на 1 руб. реализованной продукции:

$$K_3 = \text{Обс}_{\text{ср}} / P_{\Pi} \text{ или } K_3 = 1 / K_0.$$

Средняя сумма оборотных средств за год ($\text{Обс}_{\text{ср}}$) определяется как частное от деления на 12 суммы, полученной путем сложения 1/2 остатков этих средств, имевшихся на 1 января данного года, 1 /2 средств на 1 января следующего года и остатков оборотных средств на первое число остальных месяцев года ($\sum \text{Обс}$):

$$\text{Обс}_{\text{ср}} = [((\text{Обс}_{\text{нг}} + \text{Обс}_{\text{кг}}) / 2) + \sum \text{Обс}] / 12,$$

где $\text{Обс}_{\text{нг}}$, $\text{Обс}_{\text{кг}}$ — величина оборотных средств на начало и конец года соответственно.

Эффект ускорения оборачиваемости оборотных средств выражается в высвобождении (уменьшении) потребности в них в связи с улучшением их использования.

Различают абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств. *Абсолютное высвобождение* ($\pm \Delta \text{Обс}^{\text{абс}}$) отражает прямое уменьшение потребности в оборотных средствах при неизменном выпуске продукции и рассчитывается по формуле:

$$\pm \Delta \text{Обс}^{\text{абс}} = \text{Обс}_{\text{пл}} - \text{Обс}_{\text{ф}},$$

где $\text{Обс}_{\text{пл}}$, $\text{Обс}_{\text{ф}}$ - плановая и фактическая средняя величина оборотных средств.

Относительное высвобождение ($\pm \Delta \text{Обс}^{\text{отн}}$) отражает как изменение величины оборотных средств, так и изменение объема реализованной продукции:

$$\pm \Delta \text{Обс}^{\text{отн}} = P_{\Pi}^{\text{пл}} / \text{КФВ} \cdot (T_{\text{о}}^{\text{пл}} - T_{\text{о}}^{\text{баз}}), \text{ или } \pm \Delta \text{Обс}^{\text{отн}} = \Delta K_3 \cdot P_{\Pi}^{\text{пл}},$$

где $R_{пл}$ - сумма плановой реализованной продукции; $T_{пл}$, $T_{баз}$ - длительность одного оборота оборотных средств в плановом и базовом периодах; ΔK_3 , в свою очередь, рассчитывается по формуле

$$\Delta K_3 = K_{пл}^3 - K_{баз}^3,$$

где $K_{пл}^3$, $K_{баз}^3$ — плановый и базовый коэффициент загрузки оборотных средств соответственно.

Пример

Стоимость реализованной за год продукции равна 5 млн руб., средний остаток оборотных средств составляет 0,5 млн руб. Определите показатели эффективности оборотных средств. Рассчитайте высвобождение оборотных средств, если длительность их оборота сократится на 5 дней.

Решение. 1) $K_0 = 5 / 0,5 = 10$ оборотов;

2) $K_3 = 0,5 / 5 = 0,1$ руб.;

3) $T_0 = 360 / 10 = 36$ дней;

4) $\pm \Delta O_{бс}^{отн} = 5\,000 / 360 \cdot (-5) = 69,4$ тыс. руб.

Эффективное использование оборотных средств во многом зависит от правильного определения потребности в них. Занижение величины оборотных средств влечет за собой неустойчивость финансового положения, перебои в производственном процессе и снижение объемов производства и прибыли. Завышение размера оборотных средств снижает возможности организации производить капитальные затраты для расширения производства.

Потребность в оборотных средствах зависит от множества факторов:

- объемов производства и реализации;
- характера деятельности организации;
- длительности производственного цикла;
- видов и структуры потребляемого сырья;
- темпов роста объемов производства.

Точный расчет потребности организации в оборотных средствах следует вести из расчета времени пребывания оборотных средств в сфере производства и сфере обращения.

Время пребывания оборотных средств в сфере производства охватывает период, в течение которого оборотные средства пребывают в состоянии запасов и в виде незавершенного производства. Время пребывания оборотных средств в сфере обращения охватывает период пребывания их в форме остатков нереализованной продукции, в виде отгруженной, но еще не оплаченной продукции, дебиторской задолженности, в виде денежных средств, находящихся в кассе организации, на счетах в банках.

Чем выше скорость оборота (суммарное время пребывания в сфере производства и обращения), тем меньше потребность в оборотных средствах.

Организация заинтересована в сокращении величины оборотных средств. Но это сокращение должно иметь разумные пределы, так как оборотные средства должны обеспечивать бесперебойный режим работы. Многие организации испытывают дефицит денежных средств, связанный с необоснованным увеличением производственных запасов и готовой продукции. Чтобы избежать такого рода проблем, необходимо правильно нормировать оборотные средства.

Нормирование оборотных средств является основой рационального использования средств организации и представляет собой процесс определения минимальной, но достаточной (для нормального протекания производственного процесса) величины оборотных средств. Этот процесс заключается в разработке обоснованных норм и нормативов расходования средств, необходимых для создания постоянных минимальных запасов для обеспечения бесперебойной работы организации.

Норматив оборотных средств представляет собой денежное выражение планируемого запаса оборотных средств, минимально необходимого для нормальной хозяйственной деятельности организации. Нормы оборотных средств характеризуют минимальные запасы товарно-материальных запасов, рассчитанных в днях или в процентах.

При определении оптимальной потребности в оборотных средствах рассчитывается сумма денежных средств, которая будет авансирована для создания производственных запасов, заделов незавершенного производства и накопления готовой продукции на складе. Для этого используются разные методы: *аналитический, коэффициентный и метод прямого счета и т.д.*

Сущность *аналитического, или опытно-статистического метода* нормирования состоит в том, что при анализе имеющихся товарно-материальных ценностей корректируются их фактические запасы и исключаются излишние и ненужные ценности. Аналитический метод используется в тех случаях, когда не наблюдается существенных изменений в условиях работы организации по сравнению с предыдущим периодом. При этом норматив оборотных средств определяется укрупненно, учитывая соотношения между темпами роста объема производства и размером оборотных средств в предыдущем периоде.

При *коэффициентном методе* в норматив оборотных средств предшествующего периода вносятся поправки на планируемое изменение объемов производства, снабжения, реализации продукции и на ускорение оборачиваемости. При этом все запасы и затраты организации делятся на две группы: **1)** зависящие от изменения объемов производства (сырье, материалы, затраты в незавершенном производстве, готовая продукция); **2)** независящие от объемов производства (запчасти, инструмент, расходы будущих периодов).

По каждой группе определяется планируемая величина оборотных средств с учетом темпов изменения объемов производства и темпов изменения продолжительности одного оборота оборотных средств. Затем определяется общая величина плановых оборотных средств как сумма величин по двум группам.

Аналитический и коэффициентный методы могут применяться в тех случаях, когда организация функционирует больше года, сформировала производственную программу, организовала производственный процесс и имеет статистические данные за прошлые годы.

Величина норматива не является постоянной. Размер собственных оборотных средств зависит от объема производства, условий снабжения и сбыта, ассортимента производимой продукции, применяемых форм расчетов. Следует отметить, что это один из наиболее изменчивых показателей текущей деятельности организации.

Нормирование оборотных средств осуществляется в денежном выражении. В основу определения потребности в них положена смета затрат на производство продукции на планируемый период. При этом целесообразно брать данные IV квартала, в котором объем производства, как правило, наибольший в годовой программе.

На практике наиболее часто используют **метод прямого счета**. Преимуществом этого метода является точность расчетов частных и совокупного нормативов. К частным нормативам относятся нормативы оборотных средств в производственных запасах, в незавершенном производстве, готовой продукции. Этот метод используется при организации нового предприятия и периодическом уточнении потребности в оборотных средствах действующего предприятия.

Общие нормативы собственных оборотных средств определяются в размере их минимальной потребности для образования запасов сырья, материалов, топлива, незавершенного производства, расходов будущих периодов, готовых изделий.

Для определения норматива принимается во внимание среднесуточный расход нормируемых элементов в денежном выражении и норма запаса оборотных средств.

Норма — это относительная величина, определяющая запас оборотных средств; как правило, нормы устанавливаются в днях. Этот показатель относительно стабилен и может

меняться в случае изменения ассортимента, поставщиков, технологии и организации производства.

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**.

Общий норматив оборотных средств состоит из суммы частных нормативов:

$$N_{\text{общ}} = N_{\text{пз}} + N_{\text{нп}} + N_{\text{гп}} + N_{\text{бр}}$$

где $N_{\text{пз}}$ — норматив производственных запасов; $N_{\text{нп}}$ — норматив незавершенного производства; $N_{\text{гп}}$ — норматив готовой продукции; $N_{\text{бр}}$ — норматив будущих расходов.

Норматив производственных запасов зависит от среднесуточного потребления сырья, материалов, топлива и других материальных ресурсов и нормы запаса в днях и рассчитывается по формуле:

$$N_{\text{пз}} = P \cdot D.$$

где P — среднесуточное потребление данного вида сырья или материалов (в руб.); D — норма запаса в днях.

Норма запаса в днях по отдельному виду складывается из следующих составляющих:

$$D = T_{\text{тек}} + T_{\text{стр}} + T_{\text{тр}} + T_{\text{техн}} + T_{\text{подг}}$$

где $T_{\text{тр}}$ — транспортный запас; $T_{\text{тек}}$ — текущий запас; $T_{\text{стр}}$ — страховой (гарантийный запас); $T_{\text{техн}}$ — технологический запас; $T_{\text{подг}}$ — подготовительный запас.

Текущим запасом материальных ценностей называют запас, обеспечивающий потребности производства на период между двумя очередными поставками.

В состав оборотных средств включается средний текущий запас, принимаемый в размере 50% от продолжительности интервала между двумя смежными поставками:

$$T_{\text{тек}} = I/2,$$

где I — длительность в днях интервала между поставками.

Средний интервал между поставками можно рассчитать по формуле

$$I = KФВ / П,$$

где $П$ — число поставок за период.

Страховым запасом материальных ценностей называется запас, предназначенный для обеспечения потребностей производства на случай задержки поступления материальных ценностей.

Величину страхового запаса устанавливают, как правило, **в пределах 50%** от величины текущего запаса. Этот предел повышается в случае, если организация расположена вдали от поставщиков, потребляемые материалы являются уникальными, выпускаемая продукция требует много компонентов или комплектующих от разных поставщиков.

Транспортный запас устанавливается по продолжительности времени пробега груза от поставщика до потребителя с учетом времени документооборота. Транспортный запас создается лишь в случае превышения срока грузооборота над сроками документооборота.

Если имеется несколько поставщиков, то транспортный запас определяется как средневзвешенная величина с учетом длительности пробега и размера поставки.

Пример

Рассчитаем величину транспортного запаса, если известны следующие параметры:

— 1-й поставщик: объем поставки — 3 т, время пробега груза — 3 дня;

— 2-й поставщик: объем поставки — 2 т, время пробега груза — 2 дня;

— 3-й поставщик: объем поставки — 4 т, время пробега груза — 1.5 дня

$$T_{\text{тр}} = (3 \cdot 3 + 2 \cdot 2 + 4 \cdot 1.5) / (3 + 2 + 4) = 2.1 \text{ дня.}$$

Подготовительный запас ($T_{\text{подг}}$) связан с необходимостью приемки, разгрузки, сортировки и складирования производственных запасов. Нормы времени, необходимого для выполнения этих операций, устанавливаются по каждой операции на средний размер поставки на основании технологических расчетов или посредством хронометража.

Технологический запас ($T_{\text{техн}}$) создается в случаях, когда данный вид сырья нуждается в предварительной обработке или выдержке для придания ему определенных потребительских свойств. Этот запас учитывается в том случае, если он не является частью процесса производства. Например, при подготовке к производству некоторых видов сырья и материалов необходимо время на подсушку, разогрев, размол и т.д.

Пример

Определим норматив производственных запасов, если их годовая стоимость — 720 тыс. руб., интервал поставки — 10 дней, транспортный запас — 2 дня, технологический запас — 1 день.

Решение. $H_{\text{пз}} = 720 / 360 (10/2 + 5/2 + 2+1) = 21$ тыс. руб.

Размер оборотных средств для **незавершенного производства** определяется с учетом длительности производственного цикла и величины коэффициента нарастания затрат:

$$H_{\text{нзп}} = Z_{\text{с/с}} \cdot T_{\text{ц}} \cdot K_{\text{нз}},$$

где $Z_{\text{с/с}}$ - объем среднесуточного выпуска продукции по производственной себестоимости; $T_{\text{ц}}$ - длительность производственного цикла; $K_{\text{нз}}$ - коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве.

Производственным циклом называется ряд производственных процессов, выполняемых при изготовлении продукции.

Продолжительность производственного цикла складывается из времени, затрачиваемого непосредственно на операции по обработке сырья, материалов, заготовок, и времени, которое требуется на перерывы между операциями от начала первой операции до сдачи готовой продукции на склад.

Коэффициент нарастания затрат характеризует степень готовности продукции и определяется отношением себестоимости незавершенного производства к себестоимости готовой продукции. Нарастание затрат может быть равномерным и неравномерным (замедленным и ускоренным).

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.

При **равномерном нарастании** затрат коэффициент нарастания определяется по формуле:

$$K_{\text{нз}} = (Z_{\text{ед}} + 0,5 Z_{\text{тек}}) / Z,$$

где Z - суммарные затраты; $Z_{\text{ед}}$ - стоимость сырья и материалов, поступающих в процесс производства; $Z_{\text{тек}}$ — стоимость готовой продукции.

При **неравномерном нарастании** затрат коэффициенты нарастания затрат вначале определяются в нескольких точках производственного процесса:

$$K_{\text{нз}} = \sum Z_i / \Pi \cdot Z,$$

где $\sum Z_i$ - итог графы затраты на изготовление изделия, произведенные за первый, второй, i -й период времени (нарастающим итогом); Π - длительность производственного цикла.

Пример

Определите норматив оборотных средств в незавершенном производстве, если за год выпускается 900 шт. изделий, себестоимость одного изделия равна 5500 руб. Материальные затраты и себестоимости изделия составляют 30%, длительность производственного цикла изделия — 15 дней.

Решение. 1) $Z_{с/с} = 900 \cdot 5500 / 360 = 13,75$ тыс. руб.;

2) $K_{нз} = (1485 + 1732,5) / 4950 = 0,65$;

3) $H_{пз} = 13,75 \cdot 15 \cdot 0,65 = 134,06$ тыс. руб.

Норматив оборотных средств готовой продукции на складе, зависит от среднесуточного выпуска продукции и длительности хранения продукции на складе:

$$H_{г} = Z_{с/с} \cdot D_{г}$$

где $D_{г}$ - норма запаса готовой продукции на складе (средняя длительность хранения), в днях.

Длительность хранения продукции на складе, в свою очередь, рассчитывается как сумма времени на формирование партии продукции для отгрузки, оформления документов на эту партию и прочих затрат времени:

$$D_{г} = T_{фп} + T_{од} + T_{пр}$$

где $T_{фп}$ - время, необходимое для формирования партии для отгрузки готовой продукции потребителю, дней; $T_{од}$ - время, необходимое для оформления документов для отправки груза потребителю, дней; $T_{пр}$ - прочие затраты времени.

Пример

Определим норматив оборотных средств на готовую продукцию, если выпуск продукции за квартал составляет 160 тыс. руб., а норма запаса составляет 3 дня.

Решение: $H_{г} = 160 / 90 \cdot 3 = 5,3$ тыс. руб.

Норматив оборотных средств на финансирование **расходов будущих периодов** определяется как сумма остатков этих расходов на конец планируемого периода (года, квартала). Норматив определяется по каждому виду расходов на основе их наличия на начало планируемого периода ($РБП_{н}$), увеличения этих затрат в плановом периоде ($РБП_{пл}$) и затрат, подлежащих списанию на себестоимость продукции в плановом периоде ($РБП_{с}$) в соответствии со сметой производства.

Норматив оборотных средств в расходах будущих периодов ($H_{рбп}$) определяется по формуле

$$H_{рбп} = РБП_{н} + РБП_{пл} - РБП_{с},$$

где $РБП_{н}$ - расходы будущих периодов на начало года; $РБП_{пл}$ - планируемые расходы будущих периодов; $РБП_{с}$ - расходы будущих периодов, списанные на себестоимость в течение года.

Пример

Сумма расходов на начало планового года составляет 50 тыс. руб. Планируемая сумма расходов в предстоящем периоде — 150 тыс. руб. Сумма расходов, относимых на себестоимость продукции в планируемом периоде, — 160 тыс. руб. Определим норматив оборотных средств в расходах будущих периодов.

Решение. $H_{рбп} = 50 + 150 - 160 = 40$ тыс. руб.

4. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ МАТЕРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ

В организациях большое значение имеет обоснованная оценка материально-производственных запасов, которая производится по мере движения продукции. Согласно общепринятым стандартам, базой оценки материально-производственных запасов является себестоимость, под которой понимаются затраты на их приобретение. Эти затраты не являются постоянной величиной и изменяются в результате колебания цен на товары, в связи с чем один и тот же вид товара может иметь различную себестоимость в зависимости от времени его закупки.

В условиях большого количества запасов трудно определить фактическую себестоимость запасов, уже находящихся в производстве. Поэтому используют следующее допущение: *поступление запасов рассматривается не как поток физических единиц, а как движение их стоимости*. Оценивать материально-производственные запасы можно одним из способов: *по себестоимости каждой единицы; по средней себестоимости; методом ФИФО*.

Метод оценки на основании определения себестоимости каждой единицы закупаемых запасов — это учет их движения по фактической себестоимости. Для использования этого метода необходима физическая идентификация всех производимых закупок товарно-материальных ценностей, что довольно сложно сделать в условиях крупномасштабного производства. В связи с этим данный метод, несмотря на его точность, могут применять только те организации, которые выполняют специальные заказы на производство какой либо продукции (ювелирные изделия, автомобили, некоторые виды мебели).

Метод списания материально производственных запасов *по средней себестоимости* предполагает определение средней себестоимости единицы материала как частное от деления общей себестоимости этих материалов на количество этих материалов. Стоимость материалов, списанных в производство, определяется умножением их количества на среднюю себестоимость. *Стоимость остатка на конец месяца определяется умножением количества материала на остатке на среднюю себестоимость*.

Оценка запасов по **методу ФИФО** (от англ. FIFO, first in - first out, «первым поступил - первым использован») основана на допущении, что запасы используются в той же последовательности, в какой они закупаются предприятием, т.е. запасы, которые первыми поступают в производство, должны быть оценены по себестоимости первых во времени закупок. Порядок оценки не зависит от фактической последовательности расходования материалов. Остатки материалов на конец периода оцениваются по цене последней закупки.

Все приведенные методы оценки материально-производственных запасов соответствуют международным стандартам учета и отчетности.

Краткие выводы

Оборотные средства организации являются важнейшим производственным фактором. Оборотными средствами называется постоянно находящаяся в непрерывном движении совокупность производственных оборотных фондов и фондов обращения.

По характеру участия в обороте оборотные производственные фонды и фонды обращения тесно взаимосвязаны и постоянно переходят из сферы обращения в сферу производства и обратно, из денежной формы в товарную, производственную и обратно в денежную.

По охвату нормирования оборотные средства делятся на нормируемые и ненормируемые. Нормирование оборотных средств — процесс определения минимальной, но достаточной величины оборотных средств, т.е. это установление экономически обоснованных норм запаса и нормативов по элементам оборотных средств. Норматив оборотных средств представляет собой денежное выражение планируемого запаса оборотных средств, минимально необходимого для нормальной хозяйственной деятельности организации.

По источникам формирования оборотные средства делятся на собственные, заемные и привлеченные. Собственные оборотные средства имеют особое значение в составе источников формирования: они должны обеспечить имущественную и оперативную самостоятельность организации, необходимую для рентабельной хозяйственной деятельности, а также финансовую устойчивость организации.

Эффективность использования оборотных средств в организации характеризуется скоростью их движения по стадиям кругооборота. Время полного кругооборота оборотных средств называется периодом оборота, или оборачиваемостью оборотных средств. Эффективность оборотных средств характеризуется коэффициентами оборачиваемости и загрузки оборотных средств.

ПРАКТИКУМ

Письменно ответить на вопросы:

1. В чем состоит значение оборотных средств для организации?
2. Охарактеризуйте различия между собственными и заемными средствами. Какие факторы определяют их величину?
3. Какая динамика изменения оборотных средств является для организации эффективной?

Практические задания

Задание 1. Определите показатели эффективного использования оборотных средств, а также величину относительного высвобождения (вовлечения) оборотных средств в результате изменения оборачиваемости (исходные данные представлены в таблице).

Показатель	Отчетный период	Плановый период
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	138	175
Среднегодовая величина оборотных средств, тыс. руб.	26,4	31,7

Задание 2. В отчетном периоде оборотные средства организации составили 50 тыс. руб. Объем реализованной продукции — 1000 тыс. руб. В планируемом периоде ожидается увеличение планируемого объема продукции на 15%, в результате плановых организационно-технических мероприятий предполагается сократить оборачиваемость оборотных средств на 1 день.

Определите экономию оборотных средств.

Задание 3. Определите общий норматив оборотных средств организации на основании следующих данных: годовой выпуск продукции — 500 шт., длительность производственного цикла — 10 дней, себестоимость единицы изделия — 30 тыс. руб.; норма запаса материалов 15 дней; стоимость материалов в себестоимости единицы изделия — 35%; норма запаса готовой продукции — 12 дней; расходы будущих периодов на начало года 150 тыс. руб., плановые расходы будущих периодов — 20 тыс. руб.; расходы будущих периодов, списанные на себестоимость продукции — 16 тыс. руб.

Задание 4. Определите среднегодовую стоимость оборотных средств в производственных запасах, если их величина составила: на начало года — 1800 тыс. руб., на 1 апреля — 1650 тыс. руб., на 1 июля — 1800 тыс. руб., на 1 октября 2300 тыс. руб., на конец года — 1950 тыс. руб.

ТЕСТ

1. Оборотные производственные фонды это:
 - а) часть основных производственных фондов;
 - б) часть оборотных средств;

- в) часть фондов обращения;
 - г) предметы труда, находящиеся в обработке.
2. К оборотным производственным фондам относятся:
- а) предметы труда, которые полностью потребляются в одном производственном цикле;
 - б) средства производства;
 - в) незавершенное производство;
 - г) полуфабрикаты собственного изготовления.
3. Длительность одного оборота оборотных средств не зависит:
- а) от объема реализованной продукции;
 - б) от среднегодовой величины оборотных средств;
 - в) от численности работающих;
 - г) от прибыли и рентабельности производства.
4. При увеличении среднегодовой величины оборотных средств коэффициент оборачиваемости (при прочих равных условиях):
- а) увеличивается;
 - б) уменьшается;
 - в) не изменяется;
 - г) равен единице.
5. Ускорение оборачиваемости оборотных средств ведет:
- а) к увеличению потребности в оборотных средствах;
 - б) к росту объема реализованной продукции;
 - в) к уменьшению потребности в оборотных средствах;
 - г) к росту эффективности оборотных средств.
6. Нормирование оборотных средств представляет собой:
- а) определение расхода материальных ресурсов;
 - б) расчет экономически обоснованных норм запасов и нормативов по элементам оборотных средств;
 - в) установление экономически обоснованных материальных и трудовых затрат;
 - г) процесс определения эффективности оборотных средств.
7. Расходы будущих периодов — ЭТО:
- а) расходы, которые будут произведены в последующие периоды;
 - б) себестоимость продукции, которая будет произведена в будущем времени;
 - в) расходы, произведенные в настоящее время и подлежащие списанию в последующие периоды;
 - г) элемент оборотных производственных фондов.
8. Нормируемыми оборотными средствами не являются:
- а) готовая продукция на складе;
 - б) товары, отгруженные потребителю;
 - в) средства в расчетах;
 - г) производственные запасы.
9. Рост эффективности использования оборотных средств достигается за счет ускорения:
- а) нормирования;
 - б) оборачиваемости;
 - в) фондоотдачи;
 - г) производственного процесса.
10. Производственные запасы — это:
- а) незавершенное производство;
 - б) готовая продукция;
 - в) предметы труда, находящиеся на складе;
 - г) покупные полуфабрикаты.

Рекомендуемая литература

Нормативные правовые акты

Положение по бухгалтерскому учету «Учет материально-производственных* пых запасов» ПБУ 5/01. утвержденное приказом Министерства финансов РФ от 09.06.2001 № 44н.

Учебные издания

Грузина, Ю. М. Основы экономики и финансов фирмы : практикум / Ю. М. Грузина, И. В. Корнеева, Г. Н. Русакова. — М. : Научный мир, 2015.

Корнеева, И. И. Экономика фирмы : сборник практич. заданий / И. В. Корнеева, Г. Н. Русакова. — 2-изд., перераб. и доп. — М. : Финансовый университет, 2013.

Чаадаева, Л. А. Экономика организации : учебник / Л. А. Чалдаева. — М. : Издательство Юрайт, 2015.

Чалдаева. // . А. Экономика предприятия : учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. А. Чалдаева. — М. : Издательство Юрайт, 2015.