* ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

1. Понятие, классификация, состав оборотных средств предприятия
2. Показатели эффективности использования оборотных средств
3. Определение потребности в оборотных средствах

ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА — это **совокупность денежных средств, авансируемых для создания оборотных производственных фондов и фондов обращения, обеспечивающих непрерывный кругооборот денежных средств**

ОБОРОТНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФОНДЫ — это часть оборотных средств, которая обслуживает технологический процесс и обеспечивает выпуск продукции

Производственные запасы - **оборотные средства предприятия, которые не задействованы в процесс производства**

- **сырьё**
- **основные и вспомогательные материалы**
- **покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия**
- **топливо**
- **тара**
- **запасные части для ремонта оборудования**
- **малоценные и быстроизнашивающиеся предметы**

Незавершенное производство и полуфабрикаты собственного производства - **продукция, не законченная производством и подлежащая дальнейшей обработке**

Расходы будущих периодов — **расходы на освоение новой продукции, подготовительные работы и другие расходы, которые являются единовременными и осуществляются до начала производства продукции**

ФОНДЫ ОБРАЩЕНИЯ — это совокупность оборотных средств предприятия, функционирующих в сфере обращения и обслуживающих процессы реализации продукции

- **готовая продукция на складах**
- **запасы товаров в торговой сети**
- **отгруженная продукция**
- **средства в расчетах**
- **денежные средства в кассе и на расчетных счетах предприятия и прочие оборотные активы**

КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ

По признаку управляемости и организации планирования

нормируемые оборотные средства

- производственные запасы
- расходы будущих периодов
- незавершенное производство
- готовая продукция на складе
- средства, вложенные в товарные запасы - в организациях торговли

ненормируемые оборотные средства

- дебиторская задолженность
- денежные средства

По источникам формирования

собственные оборотные средства

- за счет уставного капитала
- за счет части чистой прибыли, направляемой на развитие предприятия

заёмные источники

- краткосрочные кредиты банков
- займы у других предприятий и организаций
- займы у физических лиц

привлеченные средства

это текущая кредиторская задолженность, т. е. средства, находящиеся во временном пользовании у предприятий

Средняя сумма оборотных средств за период (квартал, год) рассчитывается по средней хронологической

$$\mathbf{ОС_{ср} = (ОС_1 /2 + ОС_2 + \ldots + ОС_{n-1} + ОС_n /2) / (n - 1),}$$

где $\mathbf{ОС_{1,2,\ldots,n}}$ — сумма оборотных средств на конкретные даты, тыс. руб.;

n — количество взятых для расчета дат.

Пример 4.1. Расчет среднегодовой суммы оборотных средств предприятия.

Оборотные средства предприятия составляют:

на начало отчетного года — 01.01 — **19 800 тыс. руб**.;

на 01.04 — **20 200 тыс. руб**.;

на 01.07 — **20 600 тыс. руб**.;

на 01.10 — **21 400 тыс. руб**.;

на конец отчетного года — на 01.01 следующего года — **22 600 тыс. руб**.

Среднегодовая сумма оборотных средств предприятия

(19 800/2 + 20 200 + 20 600 + 21 400 + + 22 600/2): (5 –1) = 20 850 (тыс. руб.).

ФАКТОРЫ, влияющие на объём и структуру оборотных средств

- отраслевая принадлежность предприятия
- объемы производства и реализации продукции
- продолжительность технологического цикла
- материалоемкость продукции
- широта ассортимента выпускаемой продукции
- виды применяемого сырья
- допустимое время хранения отдельных видов сырья и готовой продукции
- сезонность ряда производств
- особенности организации закупок сырья, материалов

СТАДИИ КРУГООБОРОТА оборотных средств

На первой стадии (снабжение) предприятие на денежные средства приобретает необходимые производственные запасы, при этом оборотные средства из **денежной** формы переходят в **товарную** форму, а денежные средства из **сферы обращения** переходят в **сферу производства**

На второй стадии (производство) производственные запасы попадают **в производство** и превращаются в готовую продукцию, оборотный капитал переходит из **производственной** формы в **товарную**

На третьей стадии (сбыт) происходит реализация готовой продукции, и оборотный капитал из **товарной** формы переходит в **денежную** форму

Период оборота оборотных средств - время, в течение которого оборотные средства совершают полный кругооборот

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ

Скорость (коэффициент) оборачиваемости средств ($К_{об}$)

$$К_{об} = \frac{РП}{ОС_{ср}}$$

Коэффициент закрепления (загрузки) оборотных средств ($К_з$)

$$К_з = \frac{ОС_{ср}}{РП}$$

Время обращения оборотных средств (Т)

$$Т = \frac{ОС_{ср}}{РП_д}$$

Рентабельность оборотных средств ($Р_{ос}$)

$$Р_{ос} = \frac{П}{ОС_{ср}} \cdot 100\%$$

Показатели эффективности использования оборотных средств предприятия (суммы, тыс. руб.)

Показатель	Базисный год	Отчетный год	Динамика % или отклонение (+, –)
1. Объем реализованной продукции, тыс. руб.	187 800	235 700	125,5
2. Прибыль, тыс. руб.	28 200	36 500	129,5
3. Средняя годовая стоимость оборотных средств	46 950	52 300	111,4
4. Коэффициент оборачиваемости (количество оборотов) (стр. 1 : стр. 3)	4,0	4,5	+ 0,5
5. Продолжительность оборота в днях (360 дней : стр. 4)	90,0	80,0	-10,0
6. Коэффициент закрепления (загрузки) оборотных средств, тыс. руб. на 1 тыс. руб. реализованной продукции (стр. 3 : стр. 1)	0,250	0,222	-0,028
7. Рентабельность оборотных средств (стр. 2 : стр. 3 × 100),%	60,1	69,6	+ 9,5

Все показатели эффективности использования оборотных средств улучшились:

- оборачиваемость оборотных средств ускорилась (повысилась скорость обращения, сократилось время обращения на **10 дней**);

- снизился коэффициент закрепления оборотных средств, т.е. сократилась потребность в оборотных средствах на 1 тыс. руб. объема реализованной продукции **с 250 руб. до 222 руб.**;

- повысилась рентабельность оборотных средств на **9,5%**

Пример 4.2. Определение суммы уменьшения потребности в оборотных средствах для предприятия в связи с ускорением их оборачиваемости на 10 дней на основе данных таблицы.

Потребность в оборотных средствах предприятия - произведение объема реализованной продукции на коэффициент закрепления оборотных средств. Например, в базисном году:

187 800 × 0,250 = = 46 950 (тыс. руб.).

Если бы оборачиваемость оборотных средств не менялась, то в отчетном году для достижения объема реализованной продукции в сумме **235 700 тыс. руб.** потребовалось бы **58 925 тыс. руб.** оборотных средств **(235 700 × 0,250 = 58 925)**.

Фактически в отчетном году средняя сумма используемых оборотных средств **52 300 тыс. руб**., т. е. **на 6 625 тыс. руб. меньше**.

Т.о., ускорение оборачиваемости оборотных средств на **10 дней**, снижение коэффициента закрепления оборотных средств на **0,028 пункта** привело **к относительному высвобождению оборотных средств на 6625 тыс. руб.**

Пример 4.3. Расчет доли прироста объема реализованной продукции за счет ускорения оборачиваемости оборотных средств (интенсивного фактора) по данным таблицы.

Пророст объема реализованной продукции в рассматриваемом периоде составил **47 900 тыс. руб. (235 700 –187 800).**

Среднегодовая стоимость оборотных средств промышленного предприятия составила в базисном году **46 950 тыс. руб**., в отчетном — **52 300 тыс. руб**. и возросла на **5 350 тыс. руб**. За счет увеличения суммы оборотных средств (***экстенсивного фактора***) при неизменном коэффициенте оборачиваемости (**$К_{об}$ = 4**) прирост объема реализованной продукции составил **21 400 тыс. руб. (5 350 × 4)**.

Ускорение оборачиваемости оборотных средств (повышение коэффициента оборачиваемости) обеспечило дополнительный прирост объема реализованной продукции на **26 500 тыс. руб. (47 900 – 21 400).**

Доля прироста объема реализованной продукции за счет ***интенсивного фактора*** составила **55,3% (26 500 / 47 900 × 100%).**

Доля прироста объема реализованной продукции за счет ***экстенсивного фактора*** (увеличения среднегодовой суммы оборотных средств) составляет: **(11,4/25,5) × 100% = 44,7%,** следовательно, доля прироста объема реализованной продукции за счет ***интенсивного фактора*** (ускорения оборачиваемости оборотных средств) составляет: **55,3% (100% – 44,7%).**

Точный расчет потребности предприятия в оборотных средствах

Время пребывания оборотных средств в сфере производства - 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

Нормирование оборотных средств — это обоснование норм отдельных элементов оборотных средств, обычно в днях, с учетом показателей производственной программы предприятия

Норматив оборотных средств ($ОС_{норм}$) — расчетная величина потребности в оборотных средствах в денежном выражении

$$ОС_{норм} = Р_д \times Т_{норм}$$

Норма оборотных средств ($Т_{норм}$) — это выраженная в днях минимальная потребность в отдельных видах материальных оборотных средств, обеспечивающая бесперебойный процесс производства

$Р_д$ — среднедневной расход сырья, материалов, других материальных ценностей, руб.

методы нормирования оборотных средств

- **прямой счет (технико-экономических расчетов)**
- **аналитический**
- **коэффициентный**

Нормирование запасов сырья, материалов, покупных полуфабрикатов

$$T_{норм.\ запас} = T_{тек} + T_{страх} + T_{трансп} + T_{техн} + T_{подг}$$

текущий (складской) запас ($T_{тек}$) - определяется периодичностью поставок сырья, материалов. Его величина при нормировании принимается в размере **50% (1/2)** среднего интервала поставок

страховой запас ($T_{страх}$) - в размере до **50%** от текущего запаса, но фактически в большинстве случаев страховой запас предусматривается в размере **20–30%**

транспортный запас ($T_{трансп}$) - разность между временем нахождения сырья, материалов в пути и временем документооборота или путем деления средней величины материальных ценностей в пути на их однодневный расход

технологический запас ($T_{техн}$) - создается в период подготовки материалов к производству, включая анализ и лабораторные испытания. Он учитывается в том случае, если не является частью процесса производства. Обычно норма этого запаса составляет **1 день**

подготовительный запас ($T_{подг}$) - время на приемку, разгрузку, сортировку, складирование сырья, материалов, лабораторный анализ

Пример 4.4. Расчет нормы запаса в днях ($T_{норм.запас}$) и норматива оборотных средств в запасах ($ОС_{норм.запас}$) по основному сырью для производства изделия **А**.

Плановый среднедневной расход сырья — **2** т. Цена 1 тонны — **50 тыс. руб**. Поставка сырья в соответствии с договором осуществляется с периодичностью **16** дней. Норма страхового запаса **25%** от текущего. Транспортный запас — **2** дня, технологический запас — **1** день, подготовительный — **1** день.

Норма запаса основного сырья составит

$(T_{норм.запас}) = 16/2 + 0{,}25 \times (16/2) + 2 + 1 + 1 = 14$ **(дней).**

Среднедневной расход сырья по себестоимости

$P_д = 50 \times 2 = 100$ **(тыс. руб.).**

Норматив оборотных средств в запасах основного сырья для изделия **А**

$ОС_{норм.запас} = 100 \times 14 = 1400$ **(тыс. руб.)**

Норматив оборотных средств в незавершенном производстве

$$ОС_{норм.нп} = (ТП / Д) \times Т_{цикл} \times К_{нз}$$

ТП — товарная продукция, оцененная по полной себестоимости в планируемом периоде

Д — количество дней в планируемом периоде, дни

$Т_{цикл}$ — длительность производственного цикла, дни

$К_{нз}$ — коэффициент нарастания затрат

$$К_{нз} = (З_е + 0{,}5\ З_н) / (З_е + З_н)$$

где: $З_е$ — единовременные первоначальные затраты, руб.

$З_н$ — нарастающие затраты, руб.

зависит от:

- **объема и состава выпускаемой продукции**
- **длительности технологического цикла**
- **себестоимости продукции**
- **характера нарастания затрат в процессе производства**

Пример 4.5. Расчет норматива оборотных средств в незавершенном производстве для изделия **А** при равномерном нарастании затрат.

Период изготовления изделия **А** (длительность производственного цикла) — 8 дней.

Стоимость сырья и материалов для производства изделия **А** — **1700 руб.**, последующие равномерно нарастающие затраты — **1000 руб**.

Производственная себестоимость товарной продукции по изделию **А** в I квартале в соответствии со сметой затрат — **3600 тыс. руб**.

Коэффициент нарастания затрат:

$\mathbf{К_{нз1} = (1700 + 0{,}5 \times 1000) / (1700 + 1000) = 0{,}815.}$

Норматив оборотных средств в незавершенном производстве по изделию А на I квартал:

$\mathbf{ОС_{норм.\ нп} = (3600 / 90) \times 8 \times 0{,}815 = 260}$ **(тыс. руб.).**

При неравномерном нарастании затрат для расчета коэффициента необходимо изучение характера нарастания затрат по этапам производственного цикла. При этом используют формулу

$$К_{нз2} = (\Sigma\ З_i) / (С \times Т_{цикл}),$$

где $З_i$ — затраты на **i-й** период времени нарастающим итогом по дням производственного цикла (**i = 1,2,…,n**), руб.;

С — плановая себестоимость изделия, руб.;

$Т_{цикл}$ — длительность производственного цикла, дни.

Пример 4.6. Расчет норматива оборотных средств в незавершенном производстве при неравномерном нарастании затрат для изделия **В**.

Себестоимость изделия **В** — **1000 руб**.

Длительность производственного цикла — **4 дня**.

Затраты в первый день — **500 руб**., во второй — **700 руб**., в третий — **800 руб**., в четвертый — **1000 руб**.

Объем товарной продукции изделия **В** по себестоимости в I квартале **2 250 тыс. руб**.

Коэффициент нарастания затрат:

$\mathbf{К_{нз2} = (500 + 700 + 800 + 1000) / (1000 \times 4) = 0{,}75.}$

Норматив оборотных средств в незавершенном производстве в I квартале по изделию **В**:

$\mathbf{ОС_{норм.нп} = 2250/90 \times 4 \times 0{,}75 = 75}$ **(тыс. руб.).**

Расчеты, проведенные для каждого изделия, суммируют

Норматив остатков готовой продукции

$$ОС_{норм.гп} = ТП_{д} \times Т_{норм.гп}$$

$ОС_{норм.гп}$ — норматив оборотных средств в запасах готовой продукции, руб.

$ТП_{д}$ — среднедневной объем товарной продукции по производственной себестоимости, руб.

$Т_{норм.гп}$ — норма оборотных средств в запасах готовой продукции, дни устанавливается *в зависимости от времени, необходимого*:

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

Пример 4.7. Расчет норматива оборотных средств в запасах готовой продукции для изделия **С**.

Плановый объем товарной продукции по изделию **С** в I квартале **10 800 тыс. руб.**

Норма запаса готовой продукции **2 дня**.

Норматив оборотных средств в запасах готовой продукции по изделию **С** составит

$$ОС_{норм.гп} = (10\,800/90) \times 2 = 240 \text{ (тыс. руб.)}$$

Нормирование оборотных средств в расходах будущих периодов ($ОС_{норм.рбп}$)

$$ОС_{норм.рбп} = Р_{н} + Р_{пр} - Р_{с}$$

$Р_{н}$ — сумма средств в расходах будущих периодов на начало планируемого периода, руб.

$Р_{пр}$ — расходы, производимые в планируемом периоде, руб.

$Р_{с}$ — расходы, списываемые на себестоимость продукции в планируемом периоде, руб.

Совокупный норматив оборотных средств определяется путем суммирования нормативов по отдельным элементам оборотных средств

аналитический метод

Пример 4.8. Расчет норматива оборотных средств на квартал аналитическим методом.

В IV квартале отчетного года средняя сумма оборотных средств промышленного предприятия составила **63 280 тыс. руб**., в том числе:

запасы сырья — **58 700 тыс. руб**.,

незавершенное производство — **1 720 тыс. руб**.,

готовая продукция — **1 610 тыс. руб**.,

расходы будущих периодов — **1 250 тыс. руб**.

В процессе анализа были выявлены излишние запасы на сумму **2250 тыс. руб**.

В I квартале предстоящего года в соответствии с ростом объема выпуска продукции намечено увеличить запасы сырья на **8%**, сократить незавершенное производство на **330 тыс. руб**. за счет совершенствования технологического процесса.

Оборотные средства в запасах готовой продукции составят в I квартале **1 450 тыс. руб**., в расходах будущих периодов — **1 160 тыс. руб**.

Необходимая сумма (норматив) оборотных средств в I квартале планируемого года составит:

$$\mathbf{ОС_{норм} = (58\ 700 - 2250) \times 1{,}08 + (1720 - 330) + 1450 + 1160 = = 64\ 966\ (тыс.\ руб.)}$$

коэффициентный метод

Пример 4.9. Расчет норматива оборотных средств коэффициентным методом.

Среднегодовая сумма материальных оборотных средств предприятия составила в отчетном году **50 000 тыс. руб**., коэффициент оборачиваемости оборотных средств — **9**.

В планируемом году объем товарной продукции возрастет **на 15%.**

На предприятии выявлены возможности ускорения оборачиваемости средств, вложенных в формирование производственных запасов и незавершенное производство, на **4 дня**.

Среднее время обращения материальных оборотных средств в отчетном году составит **40 дней (360 : 9),** в планируемом 87 году — **36 дней (40 – 4)**.

Время обращения сократилось **на 10%** (коэффициент изменения **36 : 40 = 0,9)**.

Сумма оборотных средств предприятия при прочих неизменных условиях должна возрасти в соответствии с ростом объемов товарной продукции на **15%** (коэффициент роста **1,15**).

Однако ускорение оборачиваемости способствует сокращению потребности в оборотных средствах на **10%**.

Норматив материальных оборотных средств в планируемом году составит

$$\mathbf{ОС_{норм} = 50\ 000 \times 1{,}15 \times 0{,}90 = 51\ 750\ (тыс.\ руб.).}$$

Средняя сумма материальных оборотных средств увеличится в планируемом году по сравнению с отчетным годом на **3,5%:**

$$\mathbf{51\ 750 : 50\ 000 \times 100 = 103{,}5\%}$$

расчет суммы оборотных средств предприятия в дебиторской задолженности на предстоящий период ($ОС_{дз}$)

$$ОС_{дз} = РП_{д} \times К_{с/ц} \times Т_{дз}$$

$РП_{д}$ — среднедневной объем реализованной продукции по плану, руб.

$К_{с/ц}$ — коэффициент соотношения себестоимости и отпускной цены продукции

$Т_{дз}$ — время обращения дебиторской задолженности по плану, дни

Пример 4.10. Расчет суммы оборотных средств в дебиторской задолженности.

В IV квартале отчетного года время обращения дебиторской задолженности составляет **15 дней**.

Совершенствование управления дебиторской задолженностью, применение в планируемом периоде эффективных систем контроля за ее движением позволят ускорить время ее обращения на **3** дня.

Планируемый объем реализованной продукции в I квартале предстоящего года составит **86 000 тыс. руб**.

Коэффициент соотношения себестоимости и отпускной цены продукции будет равен **0,71**.

Среднедневной объем реализованной продукции по плану в I квартале составит:

$$РП_{д} = 86\,000 : 90 = 955{,}6 \text{ (тыс. руб.)}.$$

Время обращения дебиторской задолженности в I квартале составит:

$$Т_{дз} = 15 - 3 = 12 \text{ дн.}$$

Оборотные средства в дебиторской задолженности по плану составят:

$$ОС_{дз} = 955{,}6 \times 0{,}71 \times 12 = 8141{,}7 \text{ (тыс. руб.)}$$

Доклады к семинару

1. Отличие оборотных средств от оборотных производственных фондов.
2. Основные элементы, из которых складываются оборотные средства.
3. Структура оборотных средств и факторы, влияющие на ее изменение.
4. Показатели уровня использования оборотных производственных фондов и оборотных средств.
5. Факторы, влияющие на уровень оборачиваемости оборотных средств.
6. Нормативная база предприятия.
7. Значение совершенствования нормативной базы и пути ее совершенствования на предприятии.
8. Значение снижения материалоемкости продукции на предприятии.
9. Сущность и значение нормирования оборотных средств.
10. Основные направления и пути снижения материалоемкости продукции на предприятии.
11. Нормативы оборотных средств в поэлементном разрезе.
12. Расчёт суммы высвобождения оборотных средств из оборота предприятия в результате ускорения их оборачиваемости.
13. Особенности управления отдельными элементами оборотных средств.
14. Различие понятий «норма» и «норматив» оборотных средств.
15. Факторы, определяющие потребность предприятия в оборотных средствах.