

Тема 8 Оборотный капитал предприятия



Вопросы для подготовки к занятию по теме 9

1. Понятие и состав оборотного капитала.
2. Нормирование оборотного капитала.
3. Показатели эффективности использования оборотного капитала



Базовые понятия по теме 9

Оборотные средства (оборотный капитал) - средства предприятия, которые однократно участвуют в производственном процессе, полностью переносят свою стоимость на производимую продукцию и целиком возмещаются после каждого производственного цикла.

Оборотные производственные фонды (материальные активы), находящиеся в сфере производства, по вещественному содержанию включают в себя: 1) сырье (предметы труда, которые не прошли производственную переработку); 2) основные материалы (предметы труда, которые прошли первичную обработку в промышленности и являются составляющими главного вещественного содержания новой продукции); 3) вспомогательные материалы (предметы труда, которые прошли первичную обработку в промышленности и обеспечивают придание товару определенных свойств или внешнего вида); 4) комплектующие; 5) полуфабрикаты; 6) топливо и энергия; 7) незавершенное производство (НЗП) (предметы труда, находящиеся в процессе обработки в производственных цехах, участках, складах с разной степенью готовности, которые не могут быть реализованы в данный момент времени); 8) готовую продукцию на складе (ГП); 9) расходы будущих периодов (все затраты, произведенные в данном периоде, которые будут погашены за счет себестоимости продукции в последующих периодах).

Фонды обращения (нематериальные активы) – это та часть оборотного капитала, которая функционирует на стадии обращения и охватывает средства предприятия, вложенные в отгруженную продукцию, дебиторская задолженность, денежные средства, находящиеся в кассе, на счетах (расчетный счет, валютный счет).

Нормирование оборотных средств заключается в разработке экономически обоснованных размеров оборотных средств, обеспечивающих бесперебойное производство и реализацию продукции.

Коэффициент оборачиваемости – количество оборотов оборотных средств за рассматриваемый период. Коб определяется как отношение объема реализованной продукции к среднему остатку оборотных средств.

Длительность одного оборота в днях определяется как отношение числа календарных дней в периоде к коэффициенту оборачиваемости. **Длительность одного оборота** показывает, за какой срок к предприятию возвращаются его оборотные средства в виде выручки от реализации продукции.

Показатели эффективности использования оборотного капитала включает в себя следующие основные показатели: коэффициент оборачиваемости, длительность одного оборота, коэффициент загрузки

Коэффициент загрузки оборотных средств показывает, сколько необходимо оборотного капитала для получения 1го рубля выручки.



Примеры решения задач по теме 9

Задача 9.1. Определить норматив оборотных средств в производственных запасах (в руб. и кг). Квартальный расход материала – 450 тыс. руб. Цена за 1 кг – 125 руб. Интервал между поставками – 32 дня. Страховой запас – 20% от текущего запаса. Продолжительность разгрузки, приемки и складской обработки – 2 дня.

Решение:

$$Q_c = 450 \text{ тыс. руб.}$$

$$C_m = 125 \text{ руб.}$$

$$T_{\text{и}} = 32 \text{ дня}$$

$$T_{\text{доп}} = 2 \text{ дня}$$

$$T_{\text{СТРАХ}} = 20\% * T_{\text{ТЕК}}$$

$$S_3 = q_c * T_{\text{НЗ}} = 5 * 20,4 = 102 \text{ тыс. руб.}$$

$$S_3 = 102 \text{ 000} / 125 = 816 \text{ кг.}$$

$$S_3 = q_c * T_{\text{НЗ}}$$

$$q_c = \frac{Q_c}{90} = \frac{450}{90} = 5 \text{ тыс. руб.}$$

$$T_{\text{НЗ}} = T_{\text{ТЕК}} + T_{\text{СТРАХ}} = 17 + 3,4 = 20,4 \text{ дней}$$

$$T_{\text{ТЕК}} = \frac{1}{2} * T_{\text{и}} = \frac{1}{2} * (32 + 2) = 17 \text{ дней}$$

$$T_{\text{СТРАХ}} = 0,2 * 17 = 3,4 \text{ дня}$$

Задача 9.2. Определить норматив оборотных средств в НЗП (в руб.). Годовой выпуск продукции по полной себестоимости – 1800 тыс. руб. Затраты на сырье, материалы - 40%. Длительность производственного цикла – 24 дня.

Решение:

$$q_{c/c} = \frac{Q_{c/c}}{360} = \frac{1800000}{360} = 5000 \text{ руб.}$$

$$1) Q_c = 1800 * 0,4 = 720 \text{ тыс. руб.};$$

$$q_c = \frac{Q_c}{360} = \frac{720000}{360} = 2000 \text{ руб.}$$

$$K_{\text{Н.З}} = \frac{q_c}{q_{c/c}} + \frac{1 - \frac{q_c}{q_{c/c}}}{2} = \frac{2000}{5000} + \frac{1 - \frac{2000}{5000}}{2} = 0,4 + 0,3 = 0,7$$

$$2) \frac{q_c}{q_{c/c}} = 0,4$$

$$S_{\text{НЗП}} = q_{c/c} * T_{\text{пр.ц}} * K_{\text{НЗ}}$$

$$S_{\text{нзп}} = 5000 * 24 * 0,7 = 84\,000 \text{ руб.}$$

Задача 9.3. Объем выручки предприятия (V_p) – 1500 тыс. руб. в год. Стоимость оборотного капитала (Соб.кап.) – 300 тыс. руб. Рассчитать Коб, Тоб, Рассмотреть возможность повышения объема выручки за счет сокращения Тоб на 12 дней.

Решение:

$$k_{\text{об}} = \frac{V_p}{S_{\text{об.кап.}}} = 1500/300 = 5 \text{ оборотов/год.}$$

$$2. \text{ Тоб} = T / \text{Коб} = 360/5 = 72 \text{ дня.}$$

$$3. k_{\text{загр.}} = \frac{S_{\text{об.кап.}}}{V_{\text{реал.}}} = 300/1500 = 0,2 \text{ руб./руб.}$$

Пусть длительность оборота сократиться на 12 дней.

$$\text{Тоб}' = 60 \text{ дней.}$$

$$\text{Коб}' = 360/60 = 6 \text{ оборотов/год.}$$

$$V_p' = \text{Коб}' * \text{Соб} = 6 * 300 = 1800 \text{ тыс. руб.}$$

$\Delta V_p = 1800 - 1500 = 300$ тыс. руб. – дополнительный объем реализации, полученный за счет ускорения оборачиваемости на 12 дней.

С одной стороны, ускорение оборачиваемости приводит к увеличению объемов реализации, с другой - к высвобождению оборотных средств предприятия из оборота.

Напротив, замедление оборачиваемости приводит к увеличению потребности предприятия в оборотных средствах.

Если объем реализации $V_p = 1500$ тыс. руб., то ускорение оборачиваемости приводит к высвобождению средств из оборота в объеме:

$$\text{Соб.кап}' = V_p / \text{Коб}' = 1500/6 = 250 \text{ тыс. руб.}$$

$$\Delta \text{Соб.кап} = 300 - 250 = 50 \text{ тыс. руб.}$$



Задачи для самостоятельного решения по теме 9

Задача 9.1

Определить длительность одного оборота оборотных средств, если квартальная выручка от реализации составляет 450 тыс. руб. Величина оборотных средств - 150 тыс. руб.

Задача 9.2.

Расход сырья и материалов 3600 ДЕ. Количество дней в периоде 360 Норма запаса 10 дней. Найти норматив в оборотных средствах по сырью и материалам.

Задача 9.3.

Определить длительность одного оборота оборотных средств, если квартальный оборот составляет 600 тыс. руб. Величина оборотных средств – 500 тыс. руб.

Задача 9.4.

Квартальный расход материалов - 3150 тыс. руб., цена за 1 кг - 250 руб.

Продолжительность разгрузки, приемки и складской обработки материалов – 3 дня, интервал между поставками - 38 дней. Страховой запас составляет 10% текущего.

Норматив оборотных средств в производственных запасах в кг составит ...

Задача 9.5.

Рассчитать величину производственного запаса металла для обеспечения производственной программы предприятия – 650 - единиц продукции в год и чистый вес единицы продукции при плановом коэффициенте использования металла 0,94. Поставки металла осуществляются 4 раза в месяц, годовая потребность металла 23 400 т.

Задача 9.6.

Для обеспечения производства и реализации продукции предприятию необходима определенная сумма оборотных средств. Производственная программа в месяц - 1 200 изделий, объем реализации 336 000 руб. Производственный цикл 23 дня. С/с 1 изделия 215 руб. Расход основных материалов на одно изделие - 120 руб. Интервал между поставками - 30 дней. Страховой запас - 20 % от текущего. Расход вспомогательных материалов на ежемесячный выпуск - 130 200 руб. при норме запаса 8 дней, топлива - 116000 руб. и норме запаса 6 дней. Норма запаса готовой продукции - 6 дней.

Определить: а) нормативы оборотных средств по элементам (производственные запасы, незавершенное производство и готовая продукция) и их общую сумму; б) ускорение оборачиваемости нормируемых оборотных средств, если объем реализованной продукции возрастет на 20 % при той же сумме нормируемых оборотных средств.

Задача 9.7.

Определить нормируемый оборотный капитал предприятия, длительность 1 оборота. За квартал производится и реализуется 3600 шт. изделий, с/с 1 шт. - 350 руб., цене 1 шт. - 500 руб. Длительность производственного цикла - 15 дней, стоимость основного сырья на ед. изделия – 190 руб. Интервал между поставками - 50 дней, страховой запас - 20 % от текущего. Время разгрузки и приемки основного сырья - 4 дня. Прочие производственные запасы 108 000 руб. норматив производственного запаса - 30 дней. Время хранения готовой продукции на складе - 4 дня.

Задача 9.8.

Квартальная программа выпуска изделий - 900 шт., чистый вес одного изделия - 150 кг; отходы в стружку - 3,6 кг; шлифовальная пыль - 1,4 кг. Периодичность поставки металла - 10 дней. Страховой запас - 20 % от текущего.

Определить: а) норму расхода и коэффициент использования металла на изготовление одного изделия; б) величину текущего и страхового запаса металла в кг.

Задача 9.9.

Рассчитать величину производственного запаса металла для обеспечения производственной программы предприятия – 720 единиц продукции в год и чистый вес единицы продукции при плановом коэффициенте использования металла 0,9. Поставки металла осуществляются 1 раз в месяц, годовая потребность металла 56 160 т.

Задача 9.10.

Определить нормируемый оборотный капитал предприятия, длительность 1 оборота. За квартал производится и реализуется 3600 шт. изделий, с/с 1 шт. – 350 руб., цене 1 шт. – 500 руб. Длительность производственного цикла – 15 дней, стоимость основного сырья на ед. изделия – 190 руб. Интервал между поставками – 50 дней, страховой запас – 20 % от текущего. Время разгрузки и приемки основного сырья – 4 дня. Прочие производственные запасы 108 000 руб. норматив производственного запаса – 30 дней. Время хранения готовой продукции на складе – 4 дня.

Задача 9.11.

Квартальная программа выпуска изделий – 1800 шт., чистый вес одного изделия – 90 кг; отходы – 9,0 кг. Периодичность поставки металла – 12 дней. Страховой запас – 10 % от текущего.

Определить: а) норму расхода и коэффициент использования металла на изготовление одного изделия; б) величину текущего и страхового запаса металла в кг.

Задача 9.12.

Для обеспечения производства и реализации продукции предприятию необходима определенная сумма оборотных средств. Производственная программа в квартал – 1 600 изделий, цена единицы продукции - 390 руб. Производственный цикл 34 дня.

Себестоимость 1 изделия - 270 руб. Расход основных материалов на одно изделие – 150 руб. при нормативе запаса 18 дней. Расход вспомогательных материалов на квартальный выпуск – 130 050 руб. при нормативе запаса 8 дней, топлива – 115 920 руб. и нормативе запаса 6 дней. Норма запаса готовой продукции на складе – 5 дней.

Определить: а) нормативы оборотных средств по элементам (производственные запасы, незавершенное производство и готовая продукция) и их общую сумму; б) ускорение оборачиваемости нормируемых оборотных средств, если объем реализованной продукции возрастет на 20 % при той же сумме нормируемых оборотных средств.



Задания для самостоятельной работы по теме 9, предполагающее подготовку к аудиторным занятиям, изучение теоретического материала и его систематизация для решения задач

Задание 9.1.

Рассчитать норматив оборотных средств по одному из видов материала. Годовой план расхода - 1 520 т при цене 35500 р/т. Интервал между поставками - 20 дней, страховой запас - 50 % от текущего.

Задание 9.2:

Определить норматив оборотных средств в производственных запасах (в руб. и кг)

Показатели	Виды материалов			
	1	2	3	4
Квартальный расход материалов, т.р	1980	3150	2250	450
Цена за 1 кг, руб	200	250	120	125
Продолжительность разгрузки, приемки и складской обработки материалов, дней	2	3	2	2
Интервал между поставками, дни	30	38	40	12
Страховой запас в % от текущего	30	10	20	20

Задание 9.3:

Определить нормируемый оборотный капитал предприятия, длительность 1 оборота. За квартал производится и реализуется 9000 шт. изделий, себестоимость 1 шт. - 210 руб., цена 1 шт. - 250 руб. Длительность производственного цикла - 48 дней, стоимость сырья на ед. изделия - 110 руб. Интервал между поставками - 60 дней, страховой запас - 20 % от текущего. Время хранения готовой продукции на складе - 4 дня.

Задание 9.4:

Реализовано продукции на сумму - 160 млн. руб. в год. Оборотный капитал - 80 млн. руб. Планируется сократить длительность 1 оборота на 10 дней. Определить дополнительный выпуск продукции, произведенный при той же сумме оборотного капитала.

Задание 9.5: Рассчитать нормируемый оборотный капитал предприятия, коэффициент оборачиваемости за год. Если известно, что:

1. себестоимость 1 изделия - 16 000 руб.
2. цена 1 изделия - 29 100 руб.
3. производство и реализация - 150 шт. в месяц.
4. удельный вес материалов в себестоимости - 60 %.
5. длительность производственного цикла - 28 дней.
6. интервал между поставками сырья - 36 дней.
7. время разгрузки сырья - 1 день.
8. хранение готовой продукции - 4 дня.

Задание 9.6:

В год производится 2500 изделий А по цене 350 руб. за шт. Длительность производственного цикла 23 дня, себестоимость единицы изделия – 285 руб., основного сырья на 1 единицу – 110 руб. Интервал между поставками основного сырья 30 дней, страховой запас 20%. Время приемки и разгрузки – 2 дня. Расход вспомогательных материалов на годовой выпуск – 85 000 руб. при нормативе запаса 18 дней. Время хранения готовой продукции на складе 2 дня. Расходы будущих периодов 13 200 руб.

Определить изменение коэффициента оборачиваемости запасов, при снижении длительности одного оборота на 10%.

Задание 9.7:

Для обеспечения производства и реализации продукции предприятию необходима определенная сумма оборотных средств. Производственная программа в квартал – 1 600 изделий, цена единицы продукции – 390 руб. Производственный цикл 34 дня.

Себестоимость 1 изделия – 270 руб. Расход основных материалов на одно изделие – 150 руб. при нормативе запаса 18 дней. Расход вспомогательных материалов на квартальный выпуск – 130 050 руб. при нормативе запаса 8 дней, топлива – 115 920 руб. и нормативе запаса 6 дней. Норма запаса готовой продукции на складе – 5 дней.

Определить: а) нормативы оборотных средств по элементам (производственные запасы, незавершенное производство и готовая продукция) и их общую сумму; б) ускорение оборачиваемости нормируемых оборотных средств, если объем реализованной продукции возрастет на 20 % при той же сумме нормируемых оборотных средств.

Задание 9.8.

Определить нормируемый оборотный капитал предприятия, длительность 1 оборота, если известно следующее, за квартал производится и реализуется 3600 шт. изделий, с/с 1 шт. - 350 руб., цене 1 шт. - 500 руб. Длительность производственного цикла - 15 дней, стоимость основного сырья на ед. изделия - 190 руб. Интервал между поставками – 50 дней, страховой запас - 20 % от текущего. Время разгрузки и приемки основного сырья - 4 дня. Прочие производственные запасы 108 000 руб., норматив производственного запаса – 30 дней. Время хранения готовой продукции на складе - 4 дня.

Задание 9.9.

Квартальная программа выпуска изделий - 1800 шт., чистый вес одного изделия - 90 кг; отходы - 9,0 кг. Периодичность поставки металла - 12 дней. Страховой запас - 10 % от текущего. Определить: 1) норму расхода и коэффициент использования металла на изготовление одного изделия; 2) величину текущего и страхового запаса металла в кг.

Задание 9.10.

Для обеспечения производства и реализации продукции предприятию необходима определенная сумма оборотных средств. Производственная программа в месяц - 1 200 изделий, объем реализации 336 000 руб. Производственный цикл 23 дня. С/с 1 изделия 215 руб. Расход основных материалов на одно изделие - 120 руб. Интервал между поставками - 30 дней. Страховой запас - 20 % от текущего. Расход вспомогательных материалов на ежемесячный выпуск - 130 200 руб. при норме запаса 8 дней, топлива - 116000 руб. и норме запаса 6 дней. Норма запаса готовой продукции - 6 дней.

Определить: 1) нормативы оборотных средств по элементам (производственные запасы, незавершенное производство и готовая продукция) и их общую сумму; 2) ускорение оборачиваемости нормируемых оборотных средств, если объем реализованной продукции возрастет на 20 % при той же сумме нормируемых оборотных средств.

Факторы, влияющие на структуру оборотного капитала. Классификация оборотных средств. Показатели оборачиваемости оборотных средств. Коэффициент оборачиваемости. Длительность одного оборота.

