

Методические указания по теме «Оборотный капитал. Оборотные средства предприятия»

Оборотные средства (ОС) - это денежные средства, авансируемые для создания оборотных производственных фондов (оборотных фондов) и фондов обращения, обеспечивающих непрерывный кругооборот денежных средств, и возвращаемых в исходную форму после завершения каждого оборота.

ОС - это денежные средства, авансируемые в оборотные фонды (ОФ) и фонды обращения (ФО).

ОС - это оборотные фонды и фонды обращения в денежной форме, предназначенные для непрерывного и бесперебойного процесса производства и хозяйственной деятельности предприятия.

Оборотные средства выступает, прежде всего, как стоимостная категория.

На практике они не являются материальными ценностями, ибо из них нельзя производить готовую продукцию.

ОС только в процессе кругооборота принимает форму производственных запасов, незавершенного производства, готовой продукции.

Оборотные средства не расходуются, не затрачиваются, не потребляются (отличительная черта), а **АВАНСИРУЮТСЯ**, чтобы возвратиться после одного кругооборота и вступить в другой.

Авансирование — это вложение, предполагающее возврат вложенных средств после завершения каждого производственного цикла или кругооборота.

ОС, как экономическая категория гораздо шире, чем оборотные фонды (ОФ).

Оборотные фонды (ОФ) - это предметы труда, которые однократно участвуют в производственном процессе и переносят свою стоимость на производимую продукцию или услугу полностью, при этом натурально-вещественная форма изменяется.

Состав оборотных фондов (ОФ) по элементам:

- производственные запасы (ПЗ);
- незавершенное производство (НЗП);
- расходы будущих периодов (РБП).

Состав фондов обращения (ФО) по элементам:

- готовая продукция (ГП);
- денежные средства (ДС).

Методические указания по выполнению задания «а». «Определить общий норматив оборотных средств предприятия (НОС Σ)»

Нормирование оборотных средств

Нормирование - это установление экономически обоснованных норм запаса и нормативов по элементам, необходимых для нормальной деятельности предприятия.

Нормирование- это процесс исчисления или определения экономически обоснованных норм запаса материальных ресурсов, а так же необходимого норматива оборотных средств по элементам.

Целью нормирования является определение рационального размера (норматива) ОС предприятия.

В процессе нормирования различают понятия:

1. Норматив ОС - минимальная расчетная денежная сумма (лимит) необходимая для осуществления бесперебойной работы предприятия.

Общий норматив оборотных средств предприятия:

$$НОС_{\Sigma} = НОС_{пз} + НОС_{нзп} + НОС_{гп} + НОС_{рбп}, \text{ руб.}$$

2. Норма ОС - устанавливается в днях запаса и означает длительность периода обеспеченности данным видом материальных ценностей.

2.1 Нзап. - показывает на сколько дней мы должны иметь товарно-материальных ценностей на складе предприятия, чтобы обеспечить производство.

2.2 Нгп - норма запаса готовой продукции на складе предприятия.

3. Норма расхода материальных ресурсов (q_n)

q_n - это максимально допустимая плановая величина расхода сырья (материала, топлива), рассчитанная по данным конструкторской (рабочие чертежи) и технологической документации, которая необходима для производства единицы продукции (или работы)

$$q_n = q_{ч} + q_{т.о} + q_{т.п.}$$

$q_{ч}$ - чистая масса или полезный расход

$q_{т.о}$ - суммарные технологические отходы

$q_{т.п.}$ - суммарные технологические потери

Общий норматив оборотных средств предприятия состоит из совокупности частных нормативов по элементам:

$$\text{НОС}_{\Sigma} = \text{НОС}_{\text{пз}} + \text{НОС}_{\text{нзп}} + \text{НОС}_{\text{гп}} + \text{НОС}_{\text{рбп}}, \text{руб.}$$

1 Норматив оборотных средств по элементу «производственные запасы» (НОС_{пз})

Это определение необходимой суммы денежных средств на закупку товарно-материальных ценностей, необходимых для производственной и хозяйственной деятельности.

При нормировании ПЗ необходимо иметь следующие данные:

- номенклатуру и ассортимент выпускаемой продукции в натуральных единицах измерения (Отдел маркетинга и Планово-экономический отдел)- N_j ;

- нормы расхода используемых материальных ресурсов на предприятии (Отдел технолога)- g_n^i ;

- цены по каждому материальному ресурсу на предприятии (Отдел снабжения) - Π_{mi} ;

- нормы запасов по каждому материальному ресурсу (Отдел снабжения)- $N_{зап.mi}$.

$$\text{НОС}_{\text{пз}} = \text{НОС}_{\text{ом}} + \text{НОС}_{\text{вм}} + \text{НОС}_{\text{топл.}} + \text{НОС}_{\text{ппз}} + \dots, \text{руб.}$$

где:

$\text{НОС}_{\text{ом}}$ – норматив оборотных средств по основным материалам;

$\text{НОС}_{\text{вм}}$ - норматив оборотных средств по вспомогательным материалам;

$\text{НОС}_{\text{топл.}}$ - норматив оборотных средств топлива;

$\text{НОС}_{\text{ппз}}$ - норматив оборотных средств прочих производственных запасов.

1.1 Определяем норматив оборотных средств по основным материалам ($\text{НОС}_{\text{ом}}$)

$$\text{НОС}_{\text{ом}} = \text{НОС}_{\text{м1}} + \text{НОС}_{\text{м2}} + \text{НОС}_{\text{м3}} + \dots + \text{НОС}_{\text{ми}} \text{ или в задании}$$

$$\text{НОС}_{\text{ом}} = \text{НОС}_{\text{чугунное литье}} + \text{НОС}_{\text{сталь листовая}} + \text{НОС}_{\text{цветной металл}}$$

Состав ПЗ:

1. сырье ($C_1, C_2, C_3, \dots, C_i$)
2. основной материал ($M_1, M_2, M_3, \dots, M_i$)
3. полуфабрикаты
4. вспомогательный материал
5. комплектующие изделия
6. топливо
7. энергия
8. горюче-смазочные материалы (ГСМ)
9. запасные части для всех видов ремонтов основных фондов
10. тара, упаковка
11. основные средства стоимостью менее 40 тыс. руб. или 100 тыс.руб.

По каждому наименованию материала последовательно определяем:

1. Среднесуточный расход материала

$$Z_{\text{сут.mi}} = (g_n^A * N_A + g_n^B * N_B) * \Pi_{mi} / D =$$

$$R_{\text{год.mi}} (\Pi_{\text{год.mi}}) / D, \text{руб.}$$

D - рассматриваемый период, дни

$$D_{\text{год}} = 360 \text{дней}$$

$$D_{\text{квартал}} = 90 \text{дней}$$

$$D_{\text{месяц}} = 30 \text{дней}$$

2. Норму запаса

$$N_{зап.mi} = T_{\text{тек.}} + T_{\text{стр.}} + T_{\text{техн.}} + T_{\text{тр.}}, \text{дн.}$$

3. Норматив оборотных средств по материалу

$$\text{НОС}_{\text{mi}} = \text{Зсу}_{\text{Tmi}} * \text{Нзап.}_{\text{mi}}, \text{ руб.}$$

1.2 Определяем норматив оборотных средств по вспомогательным материалам (НОС_{вм})

$$\text{НОС}_{\text{вм}} = (\text{Ргод.вм}/\text{Д}) * \text{Нзап.вм}$$

1.3 Определяем норматив оборотных средств по топливу (НОС_{топл})

$$\text{НОС}_{\text{топл.}} = (\text{Ргод.топл.}/\text{Д}) * \text{Нзап.топл.}$$

1.4 Определяем норматив оборотных средств по прочим производственным запасам (упаковка, специальная одежда и обувь, электрическая энергия, запасные части для ремонта основных средств) (НОС_{ппз})

$$\text{НОС}_{\text{ппз}} = (\text{Ргод.ппз}/\text{Д}) * \text{Нзап.ппз}$$

1.5 Определяем общий норматив по производственным запасам (НОС_{пз})

$$\text{НОС}_{\text{пз}} = \text{НОС}_{\text{ом}} + \text{НОС}_{\text{вм}} + \text{НОС}_{\text{топл.}} + \text{НОС}_{\text{ппз}}$$

2 Норматив оборотных средств по элементу «незавершенное производство» (НОС_{нзп})

НОС_{нзп} представляет собой размер денежных средств, необходимых для процесса производства.

Определение НЗП начинается с расчета нормативов отдельных изделий согласно номенклатуре.

Размер НЗП зависит от следующих факторов:

- 1) от среднесуточного объема выпускаемой продукции
- 2) от длительности производственного цикла
- 3) от себестоимости единицы продукции
- 4) от коэффициента нарастания затрат

По условию задания производиться два наименования изделия «А» и «Б»

$$\text{НОС}_{\text{нзп}} = \text{НОС}_{\text{нзп}}^{\text{А}} + \text{НОС}_{\text{нзп}}^{\text{Б}}$$

По каждому наименованию изделия определяем норматив оборотных средств по формуле:

$$\text{НОС}_{\text{нзп}}^j = \frac{\text{Nj} * \text{Sj} * \text{Tj}}{\text{Д}} * \text{Кн.зj},$$

Nj - объем изготовления j-той продукции/изделия в натуральных единицах измерениях, шт.;

Sj - себестоимость j-той продукции/изделия (удельная), руб.;

Tj - длительность производственного цикла изготовления i-той продукции/изделия, дни;

Д – рассматриваемый период;

Кн.зj- коэффициент нарастания затрат (коэффициент готовности изделия)

$$K_{\text{нз}} = \frac{\alpha + 1}{2},$$

где α - доля материальных затрат в себестоимости j-той продукции/изделия.

Все затраты в процессе производства подразделяются на:

- единовременные (материальные) - это сырье-материал, покупные полуфабрикаты, которые осуществляются в начале производственного процесса;
- нарастающие, такие как: ЗП, АО, хозяйственные и производственные расходы.

3 Норматив оборотных средств по элементу «готовая продукция» (НОС_{гп})

$$\text{НОС}_{\text{гп}} = \text{НОС}_{\text{гп}}^{\text{А}} + \text{НОС}_{\text{гп}}^{\text{Б}}$$

По каждому наименованию изделия определяем норматив оборотных средств по формуле:

$$\text{НОС}_{\text{гп}} = \frac{\text{Nj} * \text{Sj}}{\text{Д}} * \text{Нгпj}$$

где: $N_{гпj}$ - норма запаса готовой продукции по i -тому наименованию изделия, показывает количество дней, необходимых для упаковки, маркировки изделий, комплектации транспортной партии, оформление расчетных документов, доставка грузов потребителю.

4 Норматив оборотных средств по элементу «расходы будущих периодов» (НОС_{РБП})

Расходы будущих периодов (РБП) – это неимущественные элементы оборотных фондов, включающие затраты на подготовку и освоение новой продукции, которые производятся в данном периоде (квартал, год), но относятся на продукцию будущего периода (например, затраты на конструирование и разработку технологии новых видов изделий, на перестановку оборудования и др.).

К РБП относят:

- затраты на проведение маркетинговых исследований
- затраты на НИОКР.

В задании значение НОС_{РБП} дано.

5 Определяем общий норматив оборотных средств по предприятию

$$\text{НОС}_{\Sigma} = \text{НОС}_{пз} + \text{НОС}_{нзп} + \text{НОС}_{гп} + \text{НОС}_{рбп}, \text{ руб.}$$

Методические указания по выполнению задания «б»: «Определить показатели использования оборотных средств предприятия »

Эффективность использования ОС характеризуется системой экономических показателей, прежде всего оборачиваемостью ОС.

Под *оборачиваемостью* ОС понимается продолжительность полного кругооборота средств с момента приобретения производственных запасов до выхода и реализации продукции.

Кругооборот завершается зачислением выручки на счет предприятия.



Под *ускорением оборачиваемости* оборотных средств понимается увеличение количества кругооборотов ($\uparrow \Delta K_{об} = K_{об}^2 - K_{об}^1$) и уменьшение длительности одного оборота ($\downarrow \Delta T_{об} = T_{об}^1 - T_{об}^2$) за рассматриваемый период.

Под *замедлением оборачиваемости* оборотных средств понимается уменьшение количества оборотов ($\downarrow \Delta K_{об} = K_{об}^2 - K_{об}^1$) и увеличение длительности оборота ($\uparrow \Delta T_{об} = T_{об}^1 - T_{об}^2$) за рассматриваемый период.

Показатели использования оборотных средств

1. Коэффициент оборачиваемости показывает число кругооборотов, совершаемых ОС в рассматриваемом периоде.

$$K_{об} = \frac{N_{рп}}{НОС(СО)}, \text{ обороты}$$

где: $N_{рп}$ – объем реализованной продукции (Выручка
– это денежные средства, полученные от продажи продукции), руб.

2. Длительность оборота продолжительность одного оборота в днях, показывающая за какой срок к предприятию возвращаются его оборотные средства в виде выручки.

$$T_{об} = \frac{Д}{K_{об}} \text{ дней}$$

3. Коэффициент загрузки ОС показывает затраты оборотных средств в копейках для получения 1 рубля реализованной продукции (выручки).

$$K_{зос} = \frac{НОС(СО)}{N_{рп}} * 100 \text{ коп., коп.}$$

Методические указания по выполнению задания «б»:

б) Определить ускорение оборачиваемости оборотных средств, если объем реализованной продукции возрастает на XX % при той же сумме нормируемых оборотных средств .

Исходная информация:

Рассматриваем два периода:

2018 год-«1»

$N_{рп1}$ = дано

$НОС1$ = (значение из пункта 7а)

Определяем показатели использования оборотных средств в 2018 году:

1. Коэффициент оборачиваемости показывает число кругооборотов, совершаемых ОС в рассматриваемом периоде.

$K_{об1} = N_{рп1} / НОС1$, обороты

2. Длительность оборота продолжительность одного оборота в днях, показывающая за какой срок к предприятию возвращаются его оборотные средства в виде выручки.

$T_{об1} = Д / K_{об1}$, дней

3. Коэффициент загрузки ОС показывает затраты оборотных средств в копейках для получения 1 рубля реализованной продукции (выручки).

$K_{зос1} = (НОС1 / N_{рп1}) * 100$ коп., коп.

Определяем показатели использования оборотных средств в 2019 году:

1. Определяем объем реализованной продукции (выручку) в 2019 году с учетом ее увеличения, т.е. $N_{рп2}$

2. Коэффициент оборачиваемости показывает число кругооборотов, совершаемых ОС в рассматриваемом периоде.

$K_{об2} = N_{рп2} / НОС2$, обороты ,

в условии указано, при той же сумме оборотных средств $НОС2 = НОС1$

3. Длительность оборота продолжительность одного оборота в днях, показывающая за какой срок к предприятию возвращаются его оборотные средства в виде выручки.

$T_{об2} = Д / K_{об2}$, дней

4. Коэффициент загрузки ОС показывает затраты оборотных средств в копейках для получения 1 рубля реализованной продукции (выручки).

$$K_{zos2} = (НОС2 / Нрп2) * 100 \text{ коп., коп.}$$

Определяем ускорением оборачиваемости оборотных средств

Под ускорением оборачиваемости оборотных средств понимается:

- увеличение количества оборотов (определяем, на сколько оборотов увеличилось $\Delta K_{об} = K_{об2} - K_{об1}$),

- и уменьшение длительности оборота (определяем, на сколько длительность оборота уменьшилась $\Delta T_{об} = T_{об1} - T_{об2}$) за рассматриваемый период.

Тема: ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА

Задача 7

Для обеспечения производства и реализации продукции предприятию необходима определенная сумма оборотных средств. Исходные данные:

- годовая производственная программа: изделие «А» – 500 шт., изделие «Б» – 300 шт.;
- данные о расходе основных материалов по изделиям представлены в таблице:

Вид материала	Нормы расхода по изделиям, т		Цена металла, тыс. руб./т	Норма текущего запаса, дни	Норма страхового запаса, дни
	«А»	«Б»			
Чугунное литье	0,2	0,15	120	30	15
Сталь листовая	0,35	0,4	200	40	15
Цветной металл	0,06	0,03	900	70	25

- расход вспомогательных материалов на годовой выпуск 4 млн руб. при общей норме запаса 40 дней,
- расход топлива на годовой выпуск – 8 млн руб. при общей норме запаса 30 дней;
- годовой расход прочих производственных запасов (энергия, упаковка, спец.одежда/обувь и др.) – 13 млн руб. при норме запаса 60 дней;
- удельная себестоимость: изделие «А» – 115 тыс. руб., изделие «Б» – 156 руб.;
- годовой объем реализованной продукции (выручка) – 835 500 тыс. руб.,
- длительность производственного цикла: изделие «А» – 45 дней, изделие «Б» – 35 дней;
- доля материальных затрат в себестоимости продукции: изделие «А» – 60 %, изделие «Б» – 65 %;
- норма запаса готовой продукции: изделие «А» – 5 дней, изделие «Б» – 7 дней;
- норматив оборотных средств по элементу «Расходы будущих периодов» – 1000 тыс. руб.,

Определить:

- нормативы оборотных средств по элементам (производственные запасы, незавершенное производство и готовая продукция) и их общую сумму;
- ускорение оборачиваемости оборотных средств, если объем реализованной продукции возрастает на 17 % при той же сумме нормируемых оборотных средств.

Ответы:

Задание 2.

Наименование	ПЗ	НЗП	ГП	РБП
Норматив оборотных средств по элементам, тыс. руб.	221090,278	9503,75	1708,611	1000
Общий норматив оборотных средств, тыс.руб.	34302,639			

Задание 2.

Наименование показателя	Коэффициент оборачиваемости, об.	Длительность оборота, дни	Коэффициент загрузки оборотных средств, коп.
Текущий год	24,357	14,78	4,106
Планируемый год	28,497	12,633	3,51
Ускорение оборачиваемости оборотных средств	Увеличение количества оборотов на 4,14 об.	Уменьшение длительности оборота на 2,147 дн.	