#### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3

# «РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ»

### Цель работы

Закрепление теоретических знаний, полученных студентами и приобретение определенных навыков расчета группы экономических показателей, используемых в хозяйственной практике предприятий.

### Содержание работы

Ha машиностроительном предприятии планируется внедрение плана организационно-технических мероприятий, в результате чего, за счет совершенствования оперативно-календарного планирования и сокращения пролеживания деталей между цехами, длительность производственного цикла изготовления изделий сократится на 20%. текущем году объем реализованной продукции составил 3 млн.руб. В структуре оборотных средств незавершенное производство составляет 40%. Охарактеризовать использование оборотных средств, для чего определить:

- 1. норматив оборотных средств в незавершенном производстве в текущем и плановом периоде, возможное высвобождение оборотных средств в плановом периоде, сокращение длительности оборота;
- 2. показатели использования оборотных средств количество оборотов, загрузку оборотных средств, длительность одного оборота в текущем и плановом периоде;
- 3. возможный прирост реализации вследствие ускорения оборачиваемости оборотных средств.
- 4. рассчитать структуру оборотных средств в плановом периоде.

При выполнении расчетов следует использовать данные, приведенные в приложении 1 и 2. Варианты заданий приведены в приложении 1.

## Порядок выполнения работы

**Оборотные** средства предприятий представляют собой совокупность денежных средств, вложенных в оборотные производственные фонды и фонды обращения.

Для анализа использования оборотных средств, оценки финансового состояния предприятия и разработки организационно-технических мероприятий по ускорению их оборота используется система показателей, которые отражают реальный процесс движения оборотных средств и величину стоимости их высвобождения. Ускорение оборачиваемости оборотных средств оказывает большое влияние на рост эффективности промышленного предприятия.

незавершенного Нормирование производства заключается определении необходимых средств для текущего финансирования процесса производства. Норматив оборотных средств в незавершенном производстве OT среднесуточных затрат на производство, производственного цикла изготовления изделия, коэффициента нарастания затрат в производстве (коэффициент средней технической готовности изделия в производстве).

### 1. Определяем величину оборотных средств предприятия в текущем периоде.

По данным приложения 3.1 стоимость оборотных средств текущего года может быть рассчитана по формуле средней хронологической:

$$OC^{mex} = \frac{(0, 5OC_1^{mex} + \sum_{i=2}^{12} OC_i^{mex} + 0, 5OC_1^{n.x})}{n-1},$$
 где

 $OC^{mex}$  - среднегодовая стоимость оборотных средств текущего года (см. приложение 3.1);

 $OC_1^{mex}$  - стоимость оборотных средств на 1 января текущего года;

$$\sum_{i=1}^{12} OC_i^{mek}$$

 $\sum_{i=2}^{12} OC_i^{me\kappa}$  - суммарная стоимость оборотных средств по месяцам текущего года ( исключая январь);

 $OC_1^{n_2}$  - стоимость оборотных средств на 1 января планового года; n - число месяцев.

Норматив незавершенного производства текущего периода определяем исходя из структуры оборотных средств предприятия:

$$OC_{n.n.}^{mex.} = OC^{mex} \cdot \alpha$$
, где

 $\alpha$  - доля оборотных средств незавершенного производства в общей величине оборотных средств предприятия;

 $OC^{mex}$  - норматив оборотных средств текущего периода.

расчете необходимой величины оборотных средств незавершенном производстве в плановом периоде, необходимо учесть планируемое сокращение длительности производственного цикла, что ведет к пропорциональному уменьшению норматива оборотных средств в незавершенном производстве.

$$OC_{_{n.n.}}^{^{nx.}} = OC_{_{n.n.}}^{^{mex}} \cdot (1 - 0, 2)$$

Высвобождение оборотных средств в незавершенном производстве в результате сокращения длительности производственного цикла отражает прямое уменьшение потребности в них, определяется как разница между потребностью в оборотных средствах до и после внедрения плана организационно-технических мероприятий (текущей плановой потребностью)

$$\Delta OC = OC_{N.N.}^{mex.} - OC_{N.N.}^{n.x.}$$
, где

 $OC_{n.n.}^{mex.}$ ,  $OC_{n.n.}^{n.}$  норматив оборотных средств в незавершенном производстве текущего и планируемого годов.

Общий норматив оборотных средств в плановом периоде  $\binom{OC_n^{n_n}}{n}$  изменится на соответствующую величину:

$$OC^{nx} = OC^{mex} - \Delta OC$$
, где

 $OC^{mex}$  -норматив оборотных средств в текущем году;

 $\Delta OC$  - высвобожденные оборотные средства.

**2.** Показатели использования оборотных средств рассчитываются за текущий и плановый периоды.

*Оборачиваемость оборотных средств* характеризуется числом оборотов, совершенных оборотными средствами за период, рассчитывается как отношение стоимости реализованной продукции  $(P\Pi)$  к нормативу или

среднему остатку оборотных средств $^{(OC)}$ , т.е.  $K_{ob} = \frac{P\Pi}{OC}$ 

Коэффициент загрузки оборотных средств предприятия показывает величину оборотного капитала, необходимую для получения одного рубля реализованной продукции. Это величина, обратная коэффициенту оборачиваемости оборотных средств, рассчитывается по формуле:

$$K_3 = \frac{1}{K_{OE}}$$

Показатель, отражающий *время* (продолжительность) одного оборота в днях ( $\mathcal{I}$ ) — период времени, в течение которого оборотные средства проходят три стадии оборота. Рассчитывается как отношение количества календарных дней в периоде (T) к числу оборотов оборотных

Сокращение длительности оборота определяется как разница между длительностью оборота в текущем и плановом периоде:

$$\Delta \mathcal{A} = \mathcal{A}^{mex} - \mathcal{A}^{nx}$$
, где

$$A^{mex}$$
 - длительность оборота в текущем году;

 $\mathcal{I}^{m}$  - длительность оборота после внедрения плана организационнотехнических мероприятий (плановый период);

Чем меньше продолжительность оборота оборотных средств или больше число совершаемых ими оборотов при том же объеме реализованной продукции, тем меньше требуется оборотных средств, и чем быстрее оборотные средства совершают кругооборот, тем эффективнее они используются.

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

**Возможный прирост реализации вследствие ускорения** оборачиваемости оборотных средств (т.е при неизменной величине оборотных средств)

$$\Delta Q = OC^{mex} (K_{ob}^{n.x.} - K_{ob}^{mex}),$$
 где

 $K_{ob}^{n.s.}, K_{ob}^{mex.}$  — значения коэффициента оборачиваемости соответственно после и до проведения мероприятий по ускорению оборачиваемости (сокращение длительности производственного цикла).

### 4. Структура оборотных средств в плановом периоде.

Сначала рассчитывается стоимость групп оборотных средств в текущем периоде исходя из общей стоимости оборотных средств предприятия и их структуры (см. приложение 2). Структура оборотных средств в плановом периоде рассчитывается исходя из их общей стоимости в плановом периоде и стоимости отдельных групп с учетом изменения величины оборотных средств в незавершенном производстве.

Данные расчетов представить в таблице (см. Приложение 3)

## ПРИЛОЖЕНИЯ

# Приложение 1

# Средние остатки оборотных средств на начало месяца по счетам оборотных средств (тыс.руб.):

	Текущий год							План ируе мый год					
№ варианта	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	ABIYCT	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь
1	305	300	307	303	303	300	300	301	302	305	306	309	309
2	303	302	304	303	305	301	302	301	302	301	304	303	302
3	300	300	301	303	302	300	305	300	307	302	303	300	300
4	303	302	301	302	301	302	305	303	308	300	302	307	305
5	305	305	302	303	301	301	301	307	304	304	305	305	300
6	305	310	304	305	308	305	304	304	305	305	303	307	304
7	305	301	307	310	303	300	300	301	302	305	303	309	309
8	303	302	304	303	305	301	302	306	302	301	304	303	302
9	300	300	301	303	302	300	305	310	307	308	303	300	300
10	303	302	304	303	305	301	302	308	302	301	304	303	302
11	305	308	307	308	303	300	300	301	302	305	308	309	309
12	300	300	301	303	302	300	305	306	307	300	303	300	300
13	303	302	304	303	305	301	302	304	302	301	304	303	302
14	303	302	304	303	305	301	302	304	302	301	304	303	302
15	303	302	304	303	305	301	302	304	302	301	304	303	302
16	305	300	307	302	303	300	300	301	302	305	302	309	309
17	305	302	304	305	308	305	304	304	305	305	304	307	304
18	305	301	307	304	303	300	300	301	302	305	306	309	309
19	303	302	304	303	305	301	302	304	302	301	304	303	302
20	300	300	301	303	302	300	305	304	307	306	303	300	300
21	305	301	307	300	303	300	300	301	302	305	302	309	309
22	303	302	304	303	305	301	302	306	302	301	304	303	302
23	303	302	304	303	305	301	302	302	302	301	304	303	302
24	305	304	307	304	303	300	300	301	302	305	304	309	309
25	303	302	304	303	305	301	302	306	302	301	304	303	302
26	305	302	307	304	303	300	300	301	302	305	304	309	309
27	300	300	301	303	302	300	305	303	307	303	303	300	300
28	303	302	304	303	305	301	302	303	302	301	304	303	302
29	303	302	304	303	305	301	302	303	302	301	304	303	302
30	305	300	307	300	303	300	300	301	302	305	302	309	309

# Приложение 2

# Структура оборотных средств предприятия

Группы оборотных средств	% в общем объеме оборотных средств		
	(текущий период)		
Производственный запас	35		

Незавершенное производство	40
Готовая продукция	20
Расходы будущих периодов	5

Приложение 3

Показатели	Текущий	Планируемый
Норматив оборотных средств, тыс.руб.	год	год
Норматив оборотных средств в незавершенном производстве, тыс.руб.		
Высвобождение оборотных средств в незавершенном производстве, тыс.руб.	X	
Коэффициент оборачиваемости оборотных средств предприятия, обороты		
Длительность одного оборота, дни		
Коэффициент загрузки оборотных средств		
Изменение длительности оборота оборотных средств, дни	X	
Возможный прирост объема реализованной продукции вследствие ускорения оборачиваемости, тыс.руб.	X	
Производственный запас, %	X	
Незавершенное производство, %	X	
Расходы будущих периодов, %	X	
Готовая продукция, %	X	

# Выводы:



### Министерство образования и науки Российской Федерации

Калужский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования

# «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»

(КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ	"Социально-экономический"
-----------	---------------------------

КАФЕДРА "Политэкономия и экономическая теория"

### ОТЧЕТ

### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3

ДИСЦИПЛИНА: Экономика предприятия

ТЕМА: «РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ»

выполнил: студент гр.	
Проверил:	
Дата сдачи (защиты) лабораторной рабо	Эты:
Результаты сдачи (защиты): Количество рейтинговых баллов	
Опенка	

### Калуга, 2014г.

**Цель:** закрепление теоретических знаний, полученных студентами и приобретение определенных навыков расчета группы экономических показателей, используемых в хозяйственной практике предприятий.

### Содержание работы

Ha условном машиностроительном предприятии планируется внедрение плана организационно-технических мероприятий, в результате чего, за счет совершенствования оперативно-календарного планирования и сокращения пролеживания деталей между цехами, длительность производственного цикла изготовления изделий сократится на 20%. текущем году объем реализованной продукции составил 3 млн. руб. В структуре оборотных средств незавершенное производство составляет 40%. Охарактеризовать использование оборотных средств, для чего определить:

- 1. норматив оборотных средств в незавершенном производстве в текущем и плановом периоде, возможное высвобождение оборотных средств в плановом периоде, сокращение длительности оборота;
- 2. показатели использования оборотных средств количество оборотов, загрузку оборотных средств, длительность одного оборота в текущем и плановом периоде;
- 3. возможный прирост реализации вследствие ускорения оборачиваемости оборотных средств.
- 4. рассчитать структуру оборотных средств в плановом периоде.