

# Финансы организаций

## Краткосрочное финансирование и управление оборотным капиталом

Анкудинов Андрей Борисович  
Яровинская Мария Сергеевна



# Содержание

1. Методологическая основа управления оборотным капиталом.
2. Стратегии финансирования оборотного капитала.
3. Управление товарно-материальными запасами.
4. Управление дебиторской задолженностью.
5. Управление денежными средствами.

# Оборотный капитал (Working Capital) и оборотные активы

**Оборотный капитал представляет собой величину средств (собственных и заемных), необходимых для формирования оборотных активов**

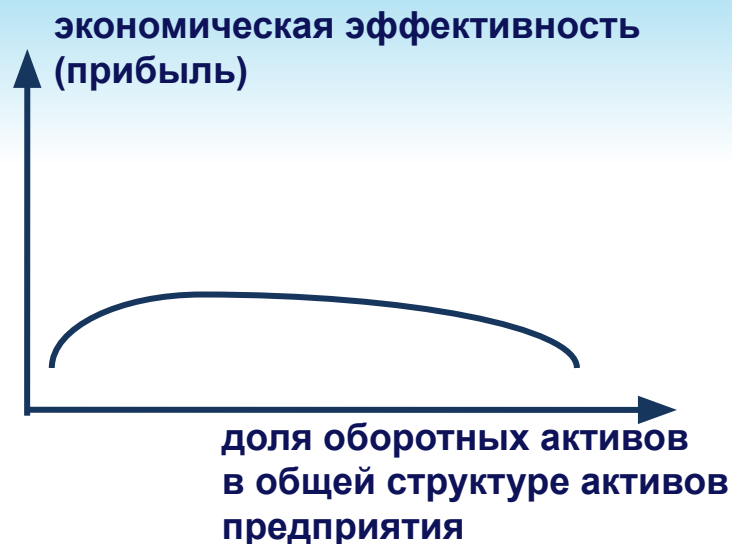
**Оборотные активы обслуживают текущую операционную деятельность и полностью потребляются в течение одного операционного цикла (II раздел бухгалтерского баланса)**

Оборотные производственные фонды включают в себя вещественные элементы (сырье, материалы и пр.) и расходы будущих периодов, непосредственно участвуют в процессе производства, полностью перенося свою стоимость на произведенный продукт.

Фонды обращения непосредственно в процессе производства не участвуют, обеспечивают ресурсами процесс обращения. Фонды обращения состоят из готовой продукции, дебиторской задолженности, краткосрочных финансовых вложений и денежных средств предприятия.

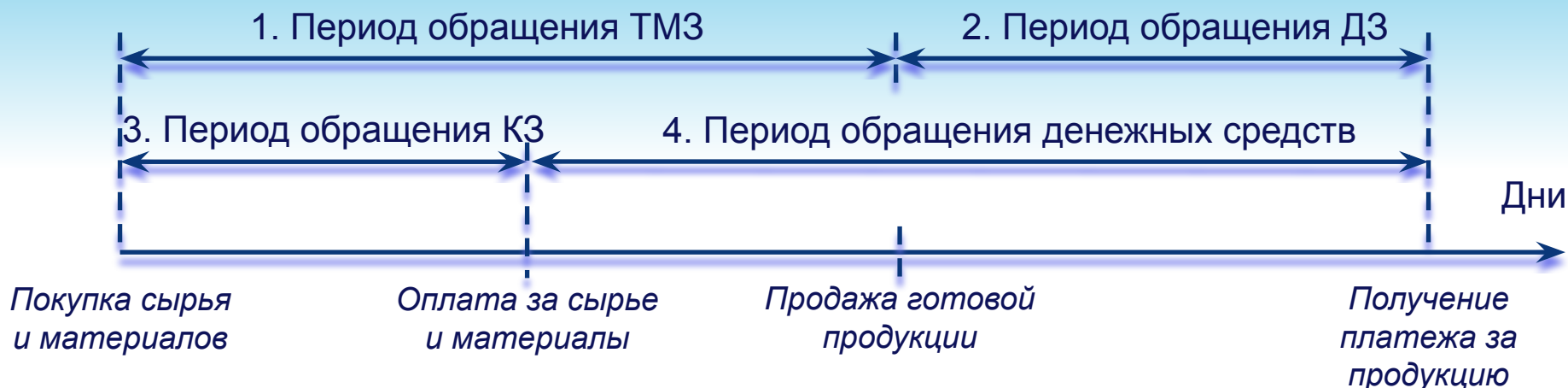
**Оборотные активы включают (по степени убывания ликвидности): денежные средства, краткосрочные финансовые вложения, дебиторскую задолженность, запасы (сырья и материалов, готовой продукции, незавершенного производства и т.д.), расходы будущих периодов, прочие.**

# Методологическая основа управления оборотным капиталом



**Критерием эффективности** управления оборотным капиталом служит достижение компромисса между риском потери ликвидности в результате недостаточности оборотного капитала и снижением экономической эффективности в результате иммобилизации средств в оборотных активах при неоправданно высоком уровне оборотных средств.

# Концепция денежного кругооборота (cash conversion cycle)



1. Период обращения ТМЗ – средняя продолжительность времени, необходимая для превращения сырья в готовую продукцию и ее реализации.
2. Период обращения ДЗ – среднее количество дней, необходимое для превращения дебиторской задолженности в денежные средства.
3. Период обращения КЗ – средний промежуток времени между покупкой сырья и начислением других операционных расходов и соответствующими платежами.
4. Период обращения денежных средств объединяет три периода и равен промежутку времени между погашением кредиторской задолженности и поступлением платежа за готовую продукцию. **Период, в течение которого фирма должна изыскать средства (собственные и замены) для финансирования производства.**

# Источники финансирования инвестиций в оборотный капитал

## Долгосрочные

УК и ДК (в ден. части)  
Используются на начальном этапе деятельности, когда нет других источников

Нераспределенная прибыль – основной собственный источник формирования оборотного капитала

Долгосрочные кредиты и ссуды  
(ограниченное использование)

## Краткосрочные

Краткосрочные банковские кредиты  
(Возмездный источник)

Задолженность по счетам поставщиков  
(Внешне бесплатный источник)

Устойчивые пассивы  
(Бесплатный, при условии соблюдения сроков оплаты)

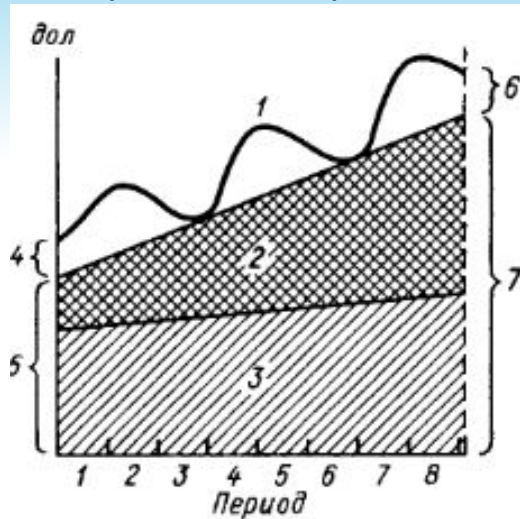
# Стратегии финансирования оборотного капитала

**В основе – условное деление оборотных активов фирмы на 2 части: постоянную часть и сезонную часть.**

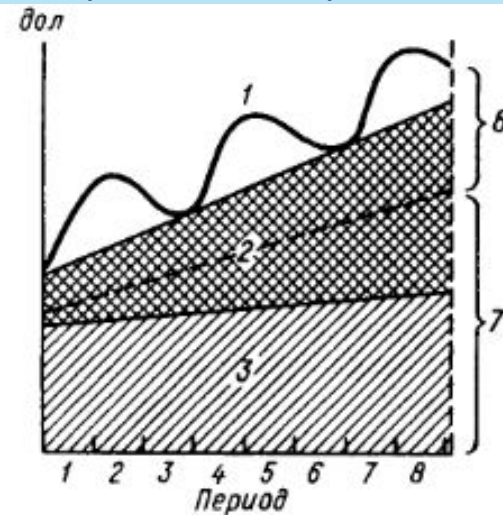
1. *Хеджированная стратегия* предполагает, что сезонная потребность в оборотных средствах покрывается за счет краткосрочных источников, а постоянная – за счет долгосрочных.
2. *Консервативная стратегия* предполагает, что не только постоянная потребность в оборотных активах, но и часть переменной потребности финансируются за счет долгосрочных источников.
3. При *агрессивной стратегии* не только сезонная потребность в оборотных активах, но и часть постоянной финансируются за счет краткосрочных источников.

# Стратегии финансирования оборотного капитала (иллюстрация)

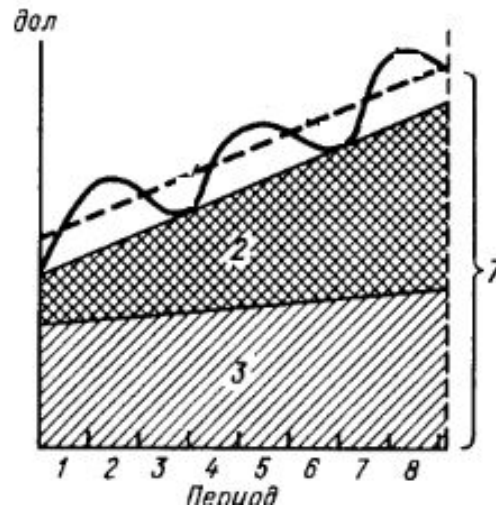
*Хеджированная стратегия*



*Агрессивная стратегия*



*Консервативная стратегия*





# Управление товарно-материальными запасами

Управление инвестициями в запасы обладает определенными особенностями:

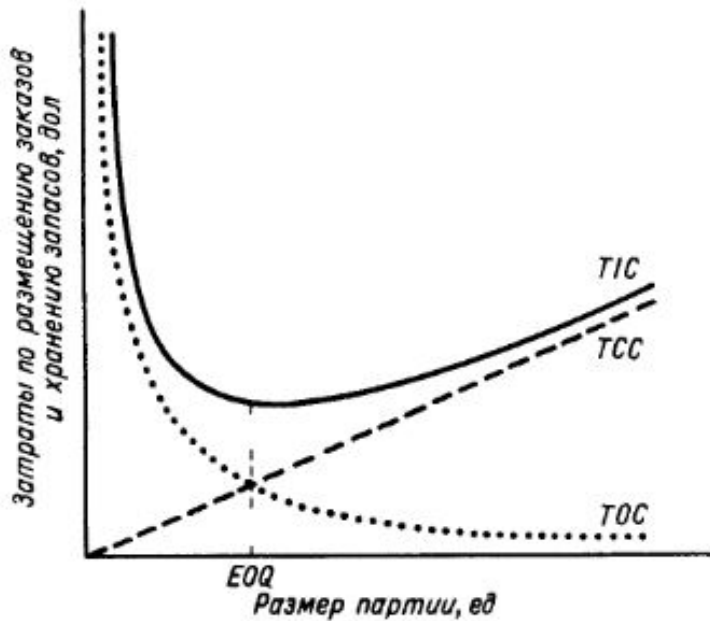
- ❖ На практике, как правило, невозможно однозначно оценить доходность инвестиций в запасы; как следствие, основная цель управления запасами – минимизация издержек на их поддержание;
- ❖ Решения, связанные с управлением запасами, являются повторяющимися; эти решения определяют *как часто* и *насколько* запасы должны обновляться.

**Решение относительно оптимального уровня запасов должно быть основано на компромиссе между издержками по поддержанию неоправданно высокого уровня запасов и риском простоев и задержек производства и реализации продукции вследствие их исчерпания.**

В целях управления все затраты, связанные запасами можно разделить на две группы:

1. Затраты по хранению – увеличиваются прямо пропорционально среднему размеру запасов.
2. Затраты по размещению или выполнению заказа – в большинстве случаев постоянны.

# Управление товарно-материальными запасами



$S$  – общегодовая потребность в запасе, ед.  
 $N$  – количество заказов в год  
 $P$  – цена единицы запаса  
 $Q = S/N$  – величина одного заказа  
 $A = S/N/2$  – величина среднего запаса  
 $C$  – годовые затраты по хранению запаса в %  
 $F$  – постоянные затраты на приемку и оформление заказа

$TCC = C_x P \times A$  – общие годовые затраты по хранению запаса

$TOC = F \times N = F \times S/2A$  – общие затраты по выполнению и размещению заказов

$TIC = TCC + TOC = C_x P \times A + F \times S/2A = C_x P \times Q/2 + F \times S/Q$

$dTIC/dQ = C_x P/2 - F \times S/Q^2$  – находим экстремум функции

$EOQ = \sqrt{2 \times F \times S / C_x P}$  – оптимальный размер партии одного заказа, при котором совокупные затраты минимальны.

# Управление дебиторской задолженностью

Уровень дебиторской задолженности определяется:

- ❖ Видом реализуемой продукции
- ❖ Степенью конкуренции на рынке
- ❖ Системой расчетов, принятой на конкретном предприятии
- ❖ Общеэкономическими факторами

**Оптимальный уровень дебиторской задолженности определяется на основе компромисса между увеличением объема продаж и, как следствие, и параллельно растущими издержками по финансированию возрастающего уровня дебиторской задолженности и увеличением вероятных потерь по безнадежным долгам.**

# Кредитная политика фирмы



**Кредитная политика предприятия подразумевает решение таких вопросов:**

- ❖ Определение периода, на который предполагается отсрочка платежа;
- ❖ Определение инструментов кредитования, т.е. правовой формы оформления коммерческого кредита;
- ❖ Формирование кредитных стандартов - набора критериев и процедур определения «хороших» и «плохих» с точки зрения предоставления отсрочки по платежам клиентов;
- ❖ Инкассационная политика - должны быть установлены определенные процедуры контроля дебиторской задолженности и порядок действий в случаях задержек платежей;
- ❖ Стимулы, которые могут быть предложены клиентам для ускорения оплаты счетов (как правило, скидки).

# Управление денежными средствами

**Мотивы хранения предприятием определенного количества денежных средств :**

1. необходимость поддержания некоторого базового запаса денежных средств для выполнения текущих расчетов - *транзакционный мотив*;
2. покрытие непредвиденных расходов – *страховой мотив*;
3. определенные остатки свободных денежных средств для обеспечения планируемого расширения деятельности;
4. наличие дополнительных средств на случай появления возможности извлечь спекулятивную выгоду из непредсказуемого изменения цен на сырье, материалы, ценные бумаги и т.п. – *спекулятивный мотив*.

**Целью управления денежными средствами фирмы является определение оптимального уровня остатков денежных средств на основе компромисса между риском потери платежеспособности в случае недостаточности денежных средств и упущенной выгодой от неинвестирования временно свободных денежных средств.**

# Управление денежными средствами

Основные вопросы:

1. общий объем денежных средств и их эквивалентов;
2. какую их долю следует держать на расчетном счете (и в кассе), а какую в виде инвестиций в высоколиквидные ценные бумаги;
3. как часто и в каком объеме осуществлять конвертация инвестиций в денежные средства.

Нижними границами необходимых остатков денежных средств будут являться:

- ❖ минимальные транзакционные остатки, необходимые для поддержания повседневной хозяйственной деятельности
- ❖ минимальный уровень остатка денежных средств на расчетном счете, установленный банком.

С другой стороны верхнее ограничение обусловлено потенциальным доходом, который фирма могла бы получить, инвестировав временно свободные денежные средства.

# Модели управления денежными средствами

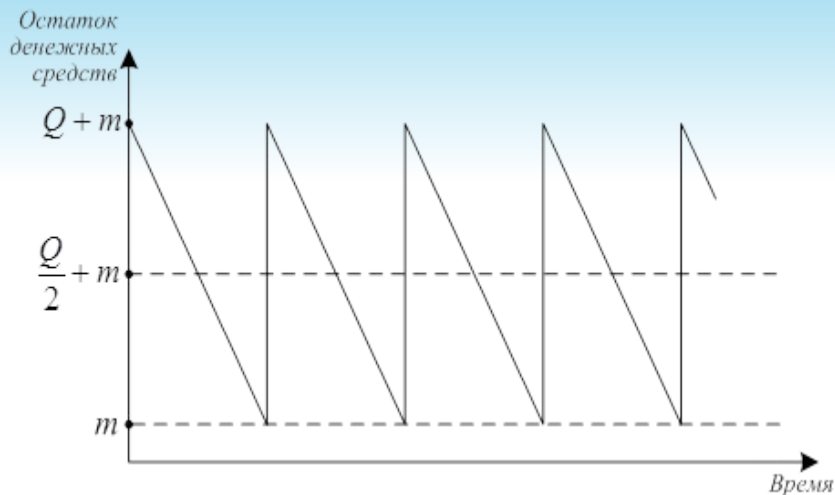
- ❖ модель Баумола,
- ❖ модель Миллера-Орра,
- ❖ модель Стоуна,
- ❖ имитационное моделирование по методу Монте-Карло

Результатом применения этих моделей является определение оптимального (целевого) остатка денежных средств.

Основная операция, совершаемая при использовании моделей управления денежными средствами — конвертация денежных средств в ликвидные (как правило, краткосрочные) ценные бумаги и обратно.

$$TC = \frac{V}{Q} \cdot c + \left( \frac{Q}{2} + m \right) \cdot r$$

# Модель Баумола



$V$  — прогнозируемая суммарная потребность в денежных средствах за период (обычно год);  
 $c$  — расходы по переводу краткосрочных инвестиций в денежные средства (транзакционные издержки);  
 $r$  — среднегодовая доходность краткосрочных инвестиций.

$V/Q$  — количество конвертаций ценных бумаг в год

$TC$  — общие издержки по управлению денежными средствами

$$TC = \frac{V}{Q} \cdot c + \left( \frac{Q}{2} + m \right) \cdot r$$

$$Q_{opt} = \sqrt{\frac{2 \cdot c \cdot V}{r}}$$

## Основные предположения модели Баумола:

- Устойчивая потребность предприятия в денежных средствах;
- Все денежные поступления предприятие немедленно инвестирует в высоколиквидные ценные бумаги;
- Стоимость перевода инвестиций в денежные средств не зависит от конвертируемой суммы (фиксирована на одну операцию);
- Предприятие начинает работу, имея максимальные целесообразные остатки денежных средств.