

Управление оборотными средствами

Оборотные средства (оборотный капитал) —

это активы предприятия, возобновляемые с определенной регулярностью для обеспечения текущей деятельности, вложения в которые как минимум однократно оборачиваются в течение года или одного производственного цикла.

Модели управления оборотными активами

- **Идеальная модель** описывается следующим балансовым уравнением:

$$\text{ДП} = \text{ВА}$$

Краткосрочные активы здесь должны полностью (т.е. системная и варьирующая части) финансироваться за счет краткосрочных пассивов. Чистый оборотный капитал в данной модели равен 0.

Такая модель означала бы на практике высокий уровень потери ликвидности.

Модели управления оборотными активами

- идеальная;
- агрессивная;
- консервативная;
- компромиссная.

**Идеальная модель описывается
следующим балансовым
уравнением:**

$$\mathbf{ДП = ВА}$$

Модели управления оборотными активами

Агрессивная модель предполагает, что долгосрочные пассивы должны покрывать внеоборотные активы и системную часть оборотных активов, а краткосрочные пассивы покрывают варьирующую часть оборотных активов. В данной модели чистый оборотный капитал равен системной части оборотных активов.

Ей соответствует следующее балансовое уравнение:

$$\text{ДП} = \text{ВА} + \text{СЧ}$$

Риск потери ликвидности здесь также достаточно велик.

Модели управления оборотными активами

Консервативная модель предполагает полное отсутствие краткосрочных пассивов, сводя на нет риск утраты ликвидности.

Балансовое уравнение, соответствующее этой модели выглядит следующим образом:

$$\text{ДП} = \text{ВА} + \text{СЧ} + \text{ВЧ}$$

Данная модель приводит к значительному росту издержек финансирования, так как источниками активов финансирования служат исключительно долгосрочные пассивы, а относительно дешевый источник в виде краткосрочных пассивов не применяется.

Модели управления оборотными активами

Компромиссная модель - наиболее реальная. В ней долгосрочные пассивы покрывают внеоборотные активы, системную часть оборотных активов и 0,5 варьирующей части оборотных активов:

$$ДП = ВА + СЧ + 0,5ВЧ$$

Системная часть оборотных активов характеризует ту их сумму, которая остается относительно постоянной в течение всего производственного цикла.

Существует два трактовки этой части оборотных активов:

- **как средней суммы оборотных средств постоянно находящихся в распоряжении предприятия;**
- **как минимально необходимая предприятию сумма оборотных средств.**

Варьирующая часть оборотного капитала соответствует возрастанию потребности в оборотных средствах в определенные периоды или моменты времени, например, в целях создания сезонных запасов сырья.

Риски в управлении оборотным капиталом

Для достижения компромисса между ликвидностью и прибыльностью необходимо учитывать разные виды рисков, которые можно подразделить на две группы:

- 1. связанные с объемом и структурой оборотных активов (левосторонние);**
- 2. связанные с наличием пассивов (правосторонние).**

Левосторонние риски в управлении оборотным капиталом

1. **Недостаточность денежных средств.**

Предприятие должно иметь денежные средства для ведения текущей деятельности на случай непредвиденных расходов и на случай вероятных эффективных капиталовложений. Нехватка денежных средств в нужный момент связана с риском прерывания производственного процесса, возможным невыполнением обязательств либо с потерей возможной дополнительной прибыли.

Левосторонние риски в управлении оборотным капиталом

2. **Недостаточность собственных кредитных возможностей**. Этот риск связан с тем, что при продаже собственной продукции с отсрочкой платежа или в кредит покупатели могут оплатить их в течение нескольких дней или даже месяцев, в результате на предприятии образуется дебиторская задолженность.

Левосторонние риски в управлении оборотным капиталом

3. **Недостаточность производственных запасов.** Предприятие должно располагать достаточным количеством сырья и материалов для проведения эффективного процесса производства; готовой продукции должно хватать для выполнения всех заказов и т.д. Неоптимальный объем запасов связан с риском дополнительных издержек или остановки производства.

Левосторонние риски в управлении оборотным капиталом

4. Излишний объем оборотных активов.

Поскольку величина активов напрямую связана с издержками финансирования, то поддержание излишних активов понижает доходы. Возможны различные причины образования излишних активов: неходововые и залежалые товары, привычка «иметь про запас» и др.

Модель *EOQ*

Economic order quantity, то есть «расчет оптимальной величины одной закупки возобновления запасов» — для запасов материальных ресурсов

$$EOQ = \sqrt{\frac{2QO}{C}}$$

где

EOQ — оптимальный размер закупки запаса в физических единицах;

Q — оценка потребления запаса за бюджетный период (квартал) в физических единицах;

O — операционные издержки по заказу (отчетность, ведение переговоров, осуществление расчетов);

C — складские и иммобилизационные издержки по запасу в течение бюджетного периода (квартала).

$$C_t = C_c + C_0 = H^* q/2 + F^* D/q$$

q — размер заказываемой партии запасов, ед.;

D — годовая потребность в запасах, ед.;

F — затраты по размещению и выполнению одного заказа (обычно предполагаются постоянными), руб.;

H — затраты по хранению единицы производственных запасов, руб.;

C_c — затраты по хранению, руб.;

C_0 — затраты по размещению и выполнению заказа, руб.;

C_t — общие затраты, руб.

$$RP = MU \cdot MD$$

$$SS = RP - AU \cdot AD$$

$$MS = RP + EOQ - LU \cdot LD,$$

где:

AU — средняя дневная потребность в сырье, ед.;

AD — средняя продолжительность выполнения заказа (от момента размещения до момента получения сырья), дн.;

SS — наиболее вероятный минимальный уровень запасов (страховой запас), ед.;

MS — максимальный уровень запасов, ед.;

RP — уровень запасов, при котором делается заказ, ед.;

LU — минимальная дневная потребность в сырье, ед.;

MU — максимальная дневная потребность в сырье, ед.;

MD — максимальное число дней выполнения заказа;

LD — минимальное число дней выполнения заказа.