

Оборачиваемость запасов

Формула расчета оборачиваемости запасов

Формула расчета оборачиваемости запасов (Inventory Turnover, IT) выглядит так:

$$IT = \frac{COGS}{Inventory}$$

где:

COGS — Cost of Goods Sold, себестоимость проданных товаров. Предполагается, что это показатель за год

Inventory — сумма запасов (на конец периода или среднее между началом и концом периода)

Хотя в книгах и методиках описание показателя обычно начинают с указанной выше формулы, на практике наибольшее распространение получил вариант формулы, где оборачиваемость выражена не в виде коэффициента, а в днях (иногда его так и называют — «Число дней в запасах», **Days of Inventory on Hand, DOH**):

$$IT = \frac{Inventory}{COGS} \times 365$$

Оборачиваемость запасов должна показывать среднее время, которое запасы находятся в компании. Но показатель себестоимости включает не только материальные затраты, для которых формируются запасы, но и другие элементы, такие, как зарплата рабочих или аренда производственных помещений. Чтобы учесть это, в некоторых вариантах формулы вместо себестоимости используют только материальные расходы.

С другой стороны, иногда аналитику удобнее считать все показатели оборачиваемости от одной базы, и в качестве такой базы выбирают выручку, то есть в формуле элемент COGS заменяется на выручку за год.

Использование в финансовом анализе

Оборачиваемость запасов — важная характеристика как для торгового, так и для производственного бизнеса. Хотя у этого показателя нет ни универсальных рекомендованных значений, ни даже принятой всеми аналитиками формулы, он может давать много полезной информации для оценки ситуации в компании.

Для анализа оборачиваемости запасов обычно выбирают конкретный алгоритм расчета и собирают на основе этого алгоритма результаты для конкурентов компании или в среднем по отрасли. Затем сравнение оборачиваемости запасов компании с отраслевыми можно выполнять с учетом следующих соображений:

- Чем медленнее происходит оборачиваемость запасов, тем выше финансовая нагрузка на компанию. Значительные запасы надо финансировать, и стоимость использованного для этого капитала увеличивает затраты бизнеса.
- Большие запасы, особенно если они нарастают со временем, могут означать перепроизводство и проблемы со сбытом.
- Если для поддержания широкого ассортимента компания наращивает запасы, то это может увеличивать продажи, но окончательный вывод о привлекательности такого подхода можно сделать только после вычета финансовых издержек.
- Аналогично, компания может снижать стоимость материалов и комплектующих, приобретая их крупными партиями и увеличивая запасы. Это положительно скажется на EBITDA, но для полного понимания надо будет учесть рост затрат на финансирование запасов.
- Компания с низкой оборачиваемостью запасов может оказаться слишком неуклюжей в условиях быстро меняющегося спроса и либо не сможет переходить на новый ассортимент, либо будет нести убытки из-за списания ставших ненужными запасов.

В целом, на первом этапе анализа можно исходить из простого правила — чем меньше запасов требуется компании, тем лучше организован ее бизнес.

Применение в финансовых моделях

Если бизнес, связанный с компанией или новым инвестиционным проектом, подразумевает стабильные запасы, то при планировании будущей деятельности оборачиваемость используют для того, чтобы рассчитать величину запасов, соответствующую планируемому объему деятельности, а затем изменение этих запасов в каждом периоде добавляют к требуемым инвестициям.

Ниже дан упрощенный пример такого расчета:

	1 год	2 год	3 год	4 год
Выручка	0	2000	4000	4000
CAPEX	-1500			
Оборачиваемость запасов, дн.	90	90	90	90
Запасы	0	500	1000	1000
Прирост запасов	0	500	500	0
Инвестиции в проект	-1500	-500	-500	0

В этом примере видны некоторые особенности планирования запасов, которые нередко встречаются на практике:

- Суммы инвестиций, связанных с запасами, могут быть значительными и сравнимыми с инвестициями в основные средства (CAPEX), поэтому планирование запасов в финансовых моделях играет большую роль.
- В этом примере оборачиваемость запасов рассчитана и применяется относительно выручки, а не себестоимости. Хотя методически это не совсем верно,

погрешность такого расчета будет не очень большой, если в примерах, на основе которых были установлены ожидаемые 90 дней оборачиваемости, расчет был организован так же.