

ВЫБОР КРИТЕРИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

© 2012 В.В. Дронов

Ижевский государственный технический университет

E-mail: velyalin@mail.ru

Обоснован выбор критерия для оценки эффективности использования оборотных средств промышленного предприятия.

Ключевые слова: оборотные средства, промышленное предприятие.

Для оценки результатов деятельности хозяйствующего субъекта используются следующие показатели¹: абсолютные - объем продаж (реализации) продукции (товаров, услуг), величина активов, величина убытков, продолжительность производственно-коммерческого цикла и т.д.; относительные - это коэффициенты оборачиваемости и темпы роста выручки от продаж, прибыли, объема реализации продукции.

Коэффициенты оборачиваемости характеризуют отдачу на вложенные средства. Наиболее применяемыми являются следующие коэффициенты.

1. Общая фондоотдача (капиталоотдача, ресурсоотдача) или коэффициент оборачиваемости совокупных активов (Total Asset Turnover):

$$K_{оса} = \frac{\text{Выручка}}{\text{Средняя стоимость имущества}}.$$

Данный коэффициент показывает выход продукции на единицу имущества. Высокий уровень коэффициента свидетельствует о способности менеджеров эффективно использовать имеющиеся средства, низкий - соответственно, наоборот.

2. Коэффициент оборачиваемости внеоборотных активов (Fixed Asset Turnover):

$$K_{оса} = \frac{\text{Выручка}}{\text{Средняя стоимость внеоборотных активов}}.$$

В общем случае данный показатель в первую очередь характеризует, насколько эффективно предприятие использует свое оборудование и установки.

3. Коэффициент оборачиваемости оборотных активов (Working Capital Turnover) - один из важнейших показателей эффективности работы хозяйствующего субъекта. Коэффициент характеризует количество оборотов всех оборотных средств:

$$K_{оса} = \frac{\text{Выручка}}{\text{Средняя стоимость оборотных активов}}.$$

Большое число оборотов, как правило, говорит о том, что предприятие способно быстро возмещать свои вложения в запасы и есть хороший спрос на его продукцию². Однако в нестабильных условиях при отсутствии средств у предприятия высокая оборачиваемость может объясняться именно отсутствием средств, отсутствием кредита со стороны поставщиков, невозможностью расширять производство и т.д.

Анализ данного коэффициента хозяйствующим субъектом направлен на поиск резервов ускорения оборачиваемости, который предполагает расчет: показателя оборачиваемости запасов, коэффициента оборачиваемости дебиторской задолженности, коэффициента оборачиваемости кредиторской задолженности, коэффициента оборачиваемости свободных денежных средств, коэффициента оборачиваемости собственного капитала.

Данные показатели очень важны для инвестиционного проектирования, так как быстрота оборачиваемости свидетельствует о скорости возврата вложенных средств. Эти и другие показатели используются при определении оптимальной структуры капитала хозяйствующего субъекта.

Также для оценки результатов деятельности можно использовать дополнительные показатели эффективности управления хозяйствующим субъектом: операционный коэффициент, коэффициент эффективности материальных затрат, коэффициент эффективности затрат труда, коэффициент эффективности накладных расходов³. Эти коэффициенты основаны на использовании данных управленческого учета. С расширением хозяйственной деятельности их значения должны снижаться.

После проведенного краткого анализа показателей эффективности деятельности хозяйствующего субъекта отметим, что выручка от продажи продукции, себестоимость и прибыль выступают результирующими показателями работы любого предприятия.

Инвестиционное проектирование как процесс, связанный с привлечением источников финансирования и несущий в себе затраты на реализацию инвестиционных проектов, оказывает существенное влияние на результаты деятельности хозяйствующего субъекта. Однако для повышения конкурентоспособности предпринимательской структуры предприятие должно четко рассчитывать показатели эффективности деятельности, для чего очень важна оценка выручки.

Предприятие машиностроения должно осуществлять своевременное приобретение необходимой продукции и проявлять заботу об удовлетворении спроса населения на товары. Для успешного решения этой задачи предприятие должно иметь производственные запасы и запасы товаров, пользующихся спросом, и объемы запасов должны соответствовать масштабам спроса. Соблюдение этих условий обеспечивает получение предприятием необходимой прибыли и одновременно способствует удовлетворению запросов потребителей.

Товарными запасами предприятия надо управлять. Одной из главных задач управления является обеспечение ускорения оборачиваемости средств, вложенных в запасы товаров. Снижение товарооборота означает ухудшение оборачиваемости капитала и ведет к увеличению затрат на хранение товаров и поддержание их в нормальном состоянии. Товар представляет главную статью дохода предприятия лишь в том случае, если он удовлетворяет потребительскому спросу. Прибыль, получаемая от продажи товаров, направляется на приобретение новых товаров для пополнения товарных запасов. Вкладывая большие денежные средства в товары, предприятия подвергаются определенному риску. Оправдать этот риск может только прибыльный оборот капитала. Размер прибыли должен также покрывать затраты труда и времени на осуществление торговой деятельности.

Поэтому для правильного регулирования товарных запасов необходимо постоянное и гибкое приспособление торгового ассортимента к требованиям рынка, выявление неходовых товаров,

своевременная ликвидация запасов товаров, не пользующихся спросом⁴. Таким образом, эффективность нахождения средств предприятия в обороте определяется эффективностью управления его финансовыми ресурсами.

Рассматривая задачу эффективного управления финансовыми ресурсами, следует иметь в виду, что увеличение объема запасов ведет к возрастанию расходов⁵, а уменьшение сопровождается появлением неудовлетворенного спроса. Следовательно, существует некоторая разумная динамика уровней запасов товаров, при этом для каждого товара имеется своя оптимальная динамика.

Из изложенного следует, что мерило (критерий) эффективности управления запасами товаров должно иметь экономическое содержание, оно должно оценивать оборачиваемость средств.

Предприятие заинтересовано в том, чтобы каждый потраченный на производство продукции рубль приносил как можно больше дохода (выручки), и оно заинтересовано также в быстрой оборачиваемости своих средств.

Предприятие должно распределять имеющиеся средства по видам производимой продукции как с учетом возможного дохода W (т.е. от продажи всего приобретенного объема товара), так и исходя из уровня затрат Z на хранение. Отсюда оборачиваемость средств в задаче управления товарными запасами следует оценивать критерием - максимально возможной прибылью P предприятия, получаемой от средств S , потраченных на производство. Прибыль P определяется разностью между выручкой W и затратами Z .

Обозначим: S - объем средств, направляемых на производство; α_i - себестоимость единицы товара i -го вида; β_i - цена ее продажи; ξ_i - затраты на хранение единицы товара в единицу времени (в сутки); Φ_{i0} - спрос на i -й товар на заданном отрезке времени t ; $\varphi_i(\tau)$ - функция спроса i -го вида товара; S_i - средства, распределяемые предприятием на производство i -го вида продукции; ω_i - количество единиц i -го вида товара, которое можно приобрести на средства S_i ; ω_{i0} - имеющийся запас количества единиц i -го вида товара; n - число видов товаров (ассортимент), которыми торгует предприятие.

По смыслу

$$S = \sum_{i=1}^n S_i, \quad (1)$$

$$S_i = \alpha_i \omega_i. \quad (2)$$

Доход W можно представить как сумму доходов по всей номенклатуре приобретенных товаров:

$$W = \sum_{i=1}^n W_i, \quad (3)$$

где W_i - доход, который получит предприятие от реализации i -го вида товара за время t . Его можно представить так:

$$W_i = \beta_i \omega_i. \quad (4)$$

Затраты Z являются суммой затрат, связанных с хранением товаров:

$$Z = \sum_{i=1}^n Z_i, \quad (5)$$

где Z_i - затраты на хранение i -го вида товара.

Функция спроса $\varphi_i(\tau)$ означает количество единиц i -го товара, проданных в некоторый τ -й единичный отрезок времени (в день, в неделю, ...), ω_{i0} - запас товара на начало рассматриваемого срока t . (Впредь под единичным отрезком времени условимся понимать день.)

Обозначим Z_{ik} затраты на хранение товара в k -й день ($k \in [1, t]$). Количество хранящихся товаров со временем изменяется (идет процесс торговли), поэтому производим округление и считаем его равным числу единиц, имевшихся на начало дня. Тогда можно записать:

$$Z_i(t) = \sum_{k=1}^{T_i-1} Z_{ik}.$$

Расходы на хранение в течение суток

$$Z_{ik} = \xi_i (\omega_{i0} - \sum_{\tau=1}^k \varphi_i(\tau)).$$

Подставив Z_{ik} в $Z_i(t)$, при этом если обозначить T_i как максимальный срок реализации i -го товара (он определяется методами прогнозирования), получим:

$$Z_i = \xi_i \sum_{k=1}^{T_i-1} (\omega_{i0} - \sum_{\tau=1}^k \varphi_i(\tau)). \quad (6)$$

Предприятие заинтересовано в том, чтобы каждый потраченный на создание запасов рубль приносил как можно больше дохода (выручки). Предприятие должно распределять имеющиеся средства по направлениям развития производства продукции как с учетом возможного дохода W , так и исходя из уровня затрат Z на хранение готовой продукции. Прибыль P определяется разностью между выручкой W и затратами на производство S и хранение Z .

Таким образом, в качестве критерия эффективности использования оборотных средств предприятия машиностроения можно принять отношение выручки W , получаемой от реализации готовой продукции, за вычетом потраченной суммы на производство S и расходов на хранение готовой продукции Z , к средней стоимости оборотных средств. Однако значение данного критерия может уменьшаться по мере увеличения средней стоимости оборотных средств (ССОС) предприятия. Тогда возникает необходимость определения предельной величины ССОС, при которой максимизируется прибыль. Эта задача может быть формализована и решена с помощью известных методов решения задач линейного программирования.

$$P \longrightarrow \max$$

$$\frac{dP}{dCCOC} \geq r, \quad (7)$$

где r - норма доходности (прибыльности) от вложения либо стоимость заемных средств, в случае привлечения заемных средств для увеличения ССОС.

¹ Барнгольц С.Б. Оборотные средства промышленности СССР. М., 1965.

² Николаева Т.И. Системная оценка эффективности коммерческой деятельности предприятий торговли // Маркетинг в России и за рубежом. 2000. № 4. С. 21-34.

³ Ермакова Н.Б. Финансовый менеджмент. М., 2006.

⁴ См.: Баранов В.Н. Задачи и методы оптимального распределения ресурсов: учеб. пособие. М., 1981; Наговицина А.П. Как управлять товарными запасами? М., 1989.

⁵ См.: Губанова И.Р. Исследование влияния объема закупок на прибыль предприятия розничной торговли // Наука, Культура, Образование. 2005. № 17. С. 49-52; Губанова И.Р. Минимизация затрат на создание и содержание запасов товаров на предприятиях розничной торговли // Сборник научных докладов. Мелеуз, 2005. С. 24-29.

Поступила в редакцию 02.02.2012 г.