

## МЕТОДИКА РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБОРАЧИВАЕМОСТИ КАПИТАЛА

Г.В. Савицкая, профессор БГЭУ,  
Е.В. Гудкова, БСХА

Показатели оборачиваемости капитала являются важнейшими индикаторами деловой активности предприятия. По их динамике судят о финансовой устойчивости предприятия, оценивают степень финансовых рисков, умение управлять активами и пассивами. Их значимость объясняется тем, что от скорости оборота капитала зависит:

- величина авансированного капитала в бизнес, необходимая для достижения запланированных объемов деятельности и успешного функционирования предприятия;
- потребность в дополнительных источниках финансирования;
- сумма операционных затрат, связанная с обслуживанием запасов товарно-материальных ценностей и их хранением;
- относительная величина постоянных расходов: чем быстрее оборот, тем меньше постоянных затрат приходится на рубль выручки;
- размер прибыли и доходность совокупного и собственного капитала предприятия.

Следовательно, индикаторы деловой активности (коэффициент оборачиваемости, длительность одного оборота) имеют большое значение для любого предприятия, и от того, насколько правильно они рассчитываются, зависят результаты анализа и эффективность управления капиталом.

**Важно при этом определиться с терминологией и однозначной идентификацией аналитических показателей**, используемых в финансовом анализе при изучении скорости оборачиваемости средств. Обзор литературных источников показывает, что одни авторы употребляют термин «оборотность капитала», другие — «оборотность активов». Учитывая, что скорость оборота — это время от момента расходования денежных средств до поступления их на расчетный счет, можно сделать вывод, что оборачиваются не активы (основные средства, запасы сырья, готовой продукции, дебиторская задолженность), а средства (собственные и заемные), вложенные в активы предприятия. Поэтому более правильно, на наш взгляд, пользоваться термином «оборотность совокупного капитала», «оборотность оборотного капитала», «период нахождения капитала в запасах», «период нахождения капитала на стадии производства», «период нахождения капитала на стадии реализации» и т.д.

**Необходимо также выяснить, что отражают показатели оборачиваемости капитала — степень эффективности или интенсивности его использования**, так как в отечественной и зарубежной литературе нет единой точки зрения по данному вопросу.

Большинство авторов книг по финансовому анализу, финансовому менеджменту и финансам показатели оборачиваемости активов используют для обобщающей оценки эффективности использования капитала.

По мнению других авторов (А.Д. Шеремета [5, с. 101], Н.Н. Селезнева и А.Ф. Ионова [5, с. 234], Н.А. Русак [4, с. 134], Л.А. Бернштейна [1, с. 495], И.А. Бланка [2, с. 39] и др.), которое мы разделяем, оборачиваемость выступает показателем, характеризующим меру интенсивности движения капитала, его производительности. В процессе оборота капитала происходит генерирование дохода и возрастание его стоимости только при условии эффективного использования средств на всех стадиях кругооборота и производства рентабельной продукции. Если предприятие в результате своей деятельности получает убыток, то ускорение оборачиваемости средств ведет к ухудшению финансовых результатов и «проеданию» капитала. В такой ситуации многие предприятия предпочитают снизить свои обороты во избежание банкротства.

Следовательно, скорость оборота выступает в качестве мультипликатора, который может способствовать как повышению, так и снижению доходности вложенного капитала, из чего можно сделать заключение, что скорость оборота капитала — это показатель интенсивности его использования. Эту позицию наглядно подтверждает известная модель фирмы DuPont:

$$P_{\text{акт}} = K_{\text{об}} \times P_{\text{об}};$$

где  $P_{\text{акт}}$  — рентабельность активов;

$K_{\text{об}}$  — коэффициент оборачиваемости активов;

$P_{\text{об}}$  — рентабельность оборота.

**Важным концептуальным вопросом**, требующим уточнения, является методика расчета коэффициента оборачиваемости и периода оборота капитала, а именно, что класть в их основу:

- 1) себестоимость реализованной продукции;
- 2) выручку от реализации продукции;
- 3) величину оплаченной продукции (положительный денежный поток от основной деятельности);
- 4) частные обороты по отдельным видам оборотных активов.

Сторонники первого варианта методики обосновывают ее следующим образом. Поскольку выручка включает не только сумму потребленного капитала, но и часть стоимости прибавочного продукта, то она завышает показатели оборачиваемости, а поэтому для их расчета лучше использовать себестоимость реализованной продукции.

Противники этой методики убеждены в обратном — определение показателей оборачиваемости на основе себестоимости реализованной продукции будет неадекватно отражать скорость оборота капитала, поскольку при повышении себестоимости будет увеличиваться число оборотов. Напротив, при снижении себестоимости продукции скорость оборота замедлится.

На наш взгляд, доводы и одних и других авторов не вполне убедительны. Рост себестоимости продукции не может вызвать ускорения оборачиваемости капитала, так как при этом возрастет не только сумма оборота, но и средние остатки оборотных активов: незавершенного производства, себестоимости готовой и отгруженной продукции покупателям. Но при использовании данной методики из средних остатков оборотных активов следует исключать их прирост за счет заработанной прибыли в отчетном периоде. Иначе числитель и знаменатель данной расчетной формулы будут несопоставимы.

Не вполне обоснованы и доводы противников использования выручки, по мнению которых, она завышает показатели оборачиваемости. Они не учитывают тот факт, что за счет стоимости прибавочного продукта возрастает не только сумма оборота, но и величина активов предприятия (денежных средств, основных средств, производственных запасов для следующего операционного цикла на расширенной основе). Суммарная стоимость капитала возрастает по спирали после завершения каждого операционного цикла (рис. 1).

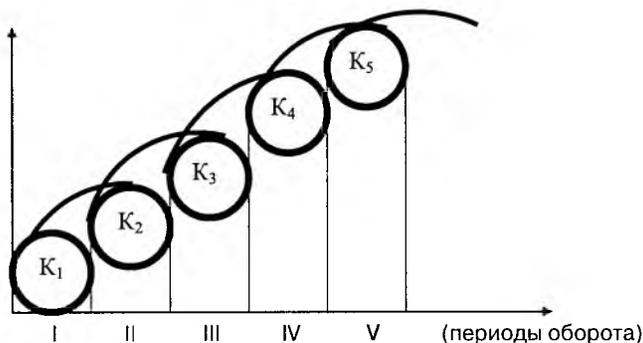


Рис. 1. Изменение суммарной стоимости капитала

Например, исходная сумма авансированного капитала в активы предприятия — 100 тыс. у.е. Рентабельность продаж — 10%. Вся заработанная прибыль полностью реинвестируется, в связи с чем с каждым оборотом увеличиваются активы, выручка и себестоимость реализованной продукции. Предположим, что капитал оборачивается раз в квартал. Тогда выручка, себестоимость реализованной продукции и средние остатки активов предприятия составят:

Показатель	Значение показателя, тыс. у.е.				
	На 1.01	На 1.04	На 1.07	На 1.10	На 1.01
Сумма активов	100	110	121,	133,1	146,4
Средняя сумма активов		105	115,5	127,05	139,75
Накопленная выручка	-	100*1,1=110	110*1,1+110=231	121*1,1+231=364,1	131,1*1,1+364,1=510,51
Себестоимость реализованной продукции (накопленная)	-	100	100+110=210	210+121=331	331+133,1=464,1

Определим коэффициенты оборачиваемости капитала:

а) по выручке от реализации продукции:

$$K_{об.к} = \frac{510,5}{(110+121+131,1+146,4)/4} = \frac{510,5}{127,625} = 4.$$

б) по себестоимости реализованной продукции:

$$K_{об.об.к} = \frac{474,1}{(100+110+121+131,1)/4} = \frac{474,1}{118,525} = 4.$$

Как показывают приведенные данные, величина коэффициента оборачиваемости получается одинаковой и по выручке и по себестоимости реализованной продукции. Заметим только, что среднюю величину капитала, вложенного в оборотные активы, определяют по-разному. В первом случае сумма капитала берется в расчет на конец операционного цикла с учетом его приращения, а во втором — исходная его величина на начало операционного цикла.

Следовательно, это не веское основание для отрицания возможности использования выручки при определении показателей интенсивности использования капитала предприятия. Поэтому большинство отечественных и зарубежных экономистов используют именно выручку для расчета показателей оборачиваемости капитала. Данные показатели принято рассчитывать как по всему авансированному капиталу, так и по отдельным его элементам, стадиям кругооборота, источникам его образования.

**Второй спорный момент: какую выручку принимать в расчет — по отгрузке товаров или по оплате?**

Если выручка определена не кассовым методом, а методом начисления, то исчисленные на ее основе показатели оборачиваемости не совсем точно характеризуют скорость оборота капитала. Поскольку оборот капитала завершается после поступления денежных средств на счет предприятия, а не по отгрузке продукции, то увеличение дебиторской задолженности из-за несвоевременной оплаты счетов покупателями может существенно повлиять на показатели оборачиваемости капитала. С точки зрения скорости оборота капитала важно знать реальный поток денежных средств, который является завершающей стадией процесса его кругооборота. Учитывая это обстоятельство, для обеспечения более точного исчисления показателей оборачиваемости капитала целесообразно использовать положительный денежный поток от основной деятельности (ПДП). Соотношение выручки по отгрузке с величиной капитала, вложенного в активы, в мировой практике принято называть капиталоотдачей, которая также характеризует меру интенсивности использования капитала.

Данные о величине положительного денежного потока от операционной деятельности можно получить из отчета о движении денежных средств или определить косвенным образом:

$$\text{ПДП} = \text{Выручка (по отгрузке)} \pm \text{Изменение дебиторской задолженности.}$$

При расчете коэффициента оборачиваемости совокупного капитала используется положительный денежный поток не только от реализации продукции, работ, услуг, но и от реализации основных средств, нематериальных активов, ценных бумаг и других активов.

**Основные показатели интенсивности использования капитала**

Показатель	Способ расчета	Что характеризует
1. Коэффициент оборачиваемости совокупных активов		Скорость оборота совокупных активов
2. Коэффициент оборачиваемости оборотных активов		Скорость оборота оборотного капитала
3. Период оборота совокупных активов		Период оборота совокупного капитала
4. Период оборота капитала в амортизируемом имуществе	$\frac{\text{Средняя величина амортизируемого имущества}}{\text{Сумма начисленной амортизации за период}}$	Период оборота капитала, вложенного в недвижимость
5. Период оборота капитала в оборотных активах	$\frac{\text{Средняя величина оборотных активов} \times Д}{\text{Выручка (по оплате)}}$	Период оборота оборотного капитала
6. Капиталоотдача	$K_e = \frac{\text{Выручка (по отгрузке)}}{\text{Средняя величина совокупных активов}}$	Степень интенсивности использования капитала

Во многих работах для оценки интенсивности использования капитала применяют обратный показатель производительности (отдаче) капитала — коэффициент загрузки активов:

$$K_{з.а} = \frac{\text{Средняя величина совокупных активов}}{\text{Выручка от реализации (по отгрузке)}}$$

По своей сущности – это показатель капиталоемкости продукции, который показывает, сколько совокупного капитала приходится на рубль продаж. Чем быстрее оборачивается капитал, тем меньше его приходится на рубль продукции, и наоборот. По уровню синтеза он шире частных показателей фондоемкости, трудоемкости, материалоемкости и поэтому представляет большой интерес для аналитиков при изучении интенсивности использования ресурсов предприятия.

Взаимосвязь между капиталотдачей и коэффициентом оборачиваемости можно представить следующим образом:

$$КО = \frac{V_{омз}}{ОА} = \frac{V_{омз}}{ПДП} \times \frac{ПДП}{ОА},$$

где КО — капиталотдача;

Вотг — выручка (по отгрузке);

ПДП — положительный денежный поток от основной деятельности.

**Следует уточнить и такой вопрос, есть ли смысл рассчитывать коэффициент оборачиваемости по отдельным видам активов?** На наш взгляд, такой показатель, как количество оборотов капитала в отдельных видах активов (запасах сырья и материалов, незавершенного производства, готовой продукции, денежной наличности, дебиторской задолженности) не имеет ни теоретического, ни практического смысла, так как капитал не может завершить свой кругооборот, не пройдя все его стадии.

Продолжительность же нахождения капитала в каждом виде активов представляет практический интерес, поскольку позволяет видеть, сколько дней простаивает капитал в том или другом виде активов, на той или другой стадии кругооборота, что позволяет раскрыть причины изменения общего периода оборота капитала и более эффективно управлять процессом его оборота.

Для определения периода нахождения капитала на отдельных стадиях кругооборота (в запасах сырья, незавершенного производства, готовой продукции, дебиторской задолженности) целесообразно использовать не общий оборот по реализации, а частные обороты соответствующих счетов.

$$\text{Период оборота} = \frac{\text{Средние остатки по счету} \times \text{Длительность периода}}{\text{Кредитовый оборот по счету за период}}.$$

Средние остатки в данной формуле представляют собой среднюю хронологическую величину отдельных видов активов, учитываемых на конкретном счете.

Под оборотом понимается величина кредитового оборота того или иного бухгалтерского счета за анализируемый период:

- для незавершенного производства — фактическая себестоимость выпущенных готовых изделий в отчетном периоде (кредитовый оборот по счету «Основное производство»);
- для производственных запасов — расход их на производство (кредитовый оборот по счету «Материалы»), что не равнозначно материальным затратам, поскольку последние включают стоимость потребленной электро-, тепловой энергии, газа, по которым запас не создается;
- для остатков готовой продукции — себестоимость отгруженной продукции покупателям (кредитовый оборот по счету «Готовая продукция»);
- для дебиторской задолженности — сумма погашенной дебиторской задолженности за отчетный период (кредитовые обороты по счетам расчетов с покупателями).

В ряде источников зарубежных и отечественных авторов при расчете периода оборота капитала на стадии реализации продукции предлагается учитывать не всю сумму выручки по оплате, а только продажи в кредит, что, по их мнению, будет способствовать более точному исчислению продолжительности оборота капитала, поскольку будет устраняться влияние предварительной и одновременной оплаты. Но здесь возникает вопрос, насколько реально данный показатель будет отражать действительную скорость трансформации средств в денежную наличность. Если продажи в кредит на условиях последующей оплаты занимают небольшой удельный вес в общем объеме реализованной продукции, а основная реализация осуществляется на условиях предоплаты или одновременной оплаты, то период нахождения капитала на данной стадии кругооборота будет явно завышен. Одни покупатели рассчитываются сразу, другие — в пределах установленных сроков, третьи — с опозданием, но в целом по соотношению полученной выручки и средних остатков дебиторской задолженности довольно реально отражается скорость оборота средств на стадии реализации.

**Заслуживает также всестороннего обсуждения вопрос о целесообразности расчета коэффициента оборачиваемости собственного капитала**, основная цель расчета которого, по мнению его сторонников [6, с. 308; 7, с. 69], состоит в установлении степени финансовой зависимости предприятия от кредиторов. Но ее легко установить и без данного коэффициента — путем отношения заемных ресурсов к собственному капиталу. С точки же зрения оценки влияния структуры источников капитала на скорость его оборота, данный показатель ничего не дает, поскольку собственный капитал не может оборачиваться быстрее, чем заемный. Если деньги влились в единый поток, то они движутся с одинаковой скоростью как собственные, так и заемные. А поскольку

невозможно установить, сколько выручки получено с помощью собственного капитала и сколько ее получено с помощью привлеченных средств, то этот коэффициент не несет никакой смысловой нагрузки.

**Немаловажной проблемой в анализе хозяйственной деятельности является обеспечение сопоставимости исследуемых показателей**, в том числе и коэффициентов оборачиваемости капитала. Очень часто при расчете их уровня выручку за отчетный период (месяц, квартал, полугодие, 9 мес.) соотносят с активами предприятия, величина которых на протяжении года существенно не меняется. Естественно, уровень их будет несопоставимым по периодам года. Аналогичная ситуация возникает при анализе рентабельности совокупного и собственного капитала, если прибыль берется не за год, а за более короткий период. В таком случае для обеспечения сопоставимости данных показателей необходимо их уровень привести к годовому эквиваленту, умножив найденное значение на 12 месяцев и разделив на число месяцев отчетного периода.

$$K_{об} = \frac{\text{Выручка за отчетный период}}{\text{Средняя величина оборотных активов}} \times \frac{12}{n}$$

$$R_{общ} = \frac{\text{Прибыль за отчетный период}}{\text{Средняя величина активов}} \times \frac{12}{n}$$

$$ROE = \frac{\text{Чистая прибыль за отчетный период}}{\text{Средняя величина собственного капитала}} \times \frac{12}{n}$$

Это позволяет видеть, какой результат мы будем иметь в конце года, если выручка и прибыль будут увеличиваться такими же темпами, как и в отчетном периоде.

**Много проблемных вопросов возникает также при расчете показателей скорости погашения кредиторской задолженности.**

Пример.

Показатель	Сумма, млн. руб.
Остаток кредиторской задолженности на начало периода	5 000
Увеличение суммы кредиторской задолженности за отчетный период	122 000
Погашение суммы кредиторской задолженности за отчетный период	120 000
Остаток кредиторской задолженности на конец периода	7 000
Выручка от реализации продукции	150 000

Варианты расчета:

$$1) P_{кз} = \frac{\text{Остаток кредиторской задолженности на конец периода} \times \text{Дни периода}}{\text{Выручка (по оплате)}} = \frac{7\,000 \times 360}{150\,000} = 16,8 \text{ дн.}$$

$$2) P_{кз} = \frac{\text{Средний остаток кредиторской задолженности} \times \text{Дни периода}}{\text{Выручка}} = \frac{5\,000 \times 360}{150\,000} = 12 \text{ дн.}$$

$$3) P_{кз} = \frac{\text{Средний остаток кредиторской задолженности} \times \text{Дни периода}}{\text{Сумма погашенной кредиторской задолженности за период}} = \frac{5\,000 \times 360}{120\,000} = 15 \text{ дн.}$$

Первый расчет периода погашения кредиторской задолженности неправильный из-за того, что здесь учитывается не средняя сумма кредиторской задолженности, а ее остаток на конец отчетного периода, который значительно вырос к концу года, и это существенно повлияло на величину исследуемого показателя.

Следует отметить, что измерение скорости погашения обязательств — это довольно трудная проблема не только для внешнего, но и для внутреннего аналитика. На языке практиков эта проблема именуется «эффектом границы», связанная с определением средней величины используемых заемных ресурсов. В нашем примере объем задолженности предприятия в течение года был примерно равен 5000 млн. руб. В последней декаде года предприятие сделало заем еще на 2000 млн. руб., доведя свою задолженность до 7000 млн. руб. Как видно из ответа 1, отношение этой суммы задолженности к выручке значительно влияет на период погашения долгов.

Поэтому среднюю величину заемных ресурсов правильнее определять не по годовым, а по месячным, а еще лучше по ежедневным остаткам задолженности, что вполне возможно в условиях компьютерной технологии обработки учетно-аналитической информации. Это значительно повысит точность расчета среднего периода погашения предприятием своих долговых обязательств. При этом за основу следует брать не выручку, а сумму погашенного долга в целом и по каждому виду обязательств.

Во втором варианте ответа допущена ошибка из-за того, что в расчет принята выручка от реализации продукции вместо суммы погашенной кредиторской задолженности (дебетовый оборот по счетам кредиторов).

Выручка от реализации продукции возмещает затраты на приобретение материальных ресурсов и услуг, выплату заработной платы персоналу, погашение задолженности органам социального страхования, бюджету по налогам и сборам, процентов за кредит и основной суммы долга по кредитам банка, лизинговых платежей. По идее выручка от реализации продукции должна равняться общей сумме дебетовых оборотов по всем счетам расчетов с кредиторами, если не учитывать, что зачастую с кредиторами предприятие рассчитывается не только выручкой, но и кредитами банка. Кроме того, часть свободной денежной наличности может храниться на счетах в банке или в ценных бумагах.

Поэтому сумма погашенной кредиторской задолженности равна:

**Выручка ± Изменение остатков денежной наличности ± Изменение остатков финансовых вложений ± ± Изменение остатков кредитов и займов.**

Она может существенно отличаться от выручки и точнее характеризовать скорость погашения обязательств предприятием.

Особенно актуально это при расчете скорости погашения отдельных видов обязательств (по кредитам банку, задолженности поставщикам, бюджету, органам социального страхования и т.д.). Здесь однозначно в расчет должна приниматься не выручка, а сумма дебетового оборота по соответствующим счетам (60, 68, 69, 70 и т.д.).

Таким образом, мы рассмотрели основные ошибки, возникающие при расчете показателей оборачиваемости капитала, недопущение которых позволит точнее оценивать деловую активность предприятия.

*СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ*

1. Бланк И.А. Управление денежными потоками.— Киев: Ника-Центр; Эльга, 2002.
2. Бернштейн Л.А. Анализ финансовой отчетности: теория, практика и интерпретация. Пер. с англ./научн. Ред. перевода И.И.Елисеева.— М.: Финансы и статистика, 1996.
3. Ефимова О.В. Финансовый анализ.— М.: Бухгалтерский учет, 1998.
4. Русак Н.А., Русак В.А. Финансовый анализ субъекта хозяйствования.— М.: Вышэйшая школа, 1997.
5. Селезнева Н.Н., Ионова А.Ф. Финансовый анализ: Учеб. Пособие.— М.: ЮНИТИ, 2002.
6. Финансы / Под ред. проф. А.М.Ковалевой.— М.: Финансы и статистика, 1997.
7. Финансовый менеджмент/ Под общ. Ред. Е.С.Стойковой: 5-е изд., перераб. и доп.— М.: Перспектива, 2002.
8. Шеремет А.Д., Негашев Е.В. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций.— М.: ИНФРА-М, 2003.

**РАЗВИТИЕ МЕТОДИК РАСЧЕТА И АНАЛИЗА ОБОБЩАЮЩЕГО ПОКАЗАТЕЛЯ ОЦЕНКИ НАЛОГОВОЙ НАГРУЗКИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ С МНОГООТРАСЛЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ**

*Т.П. Винокурова, БТЭУ*

**Введение**

Наиболее дискуссионным при разработке критериев эффективности налогообложения в отечественной и зарубежной литературе является вопрос об оценке налоговой нагрузки на макро- и микроуровне, то есть нахождение ее обобщающего показателя. Вместе с тем, несмотря на достаточную разработанность данной темы, вопрос о методике расчета обобщающего показателя налоговой нагрузки, позволяющего реально и объективно оценить налоговую нагрузку организации в разрезе отраслей ее деятельности так и не решен. Критическое изучение имеющихся в экономической литературе подходов к определению содержания и обоснованию методик изучения налоговой нагрузки позволило нам предложить свою мультипликативную модель расчета показателей оценки налоговой нагрузки для многоотраслевых организаций.

Особую значимость предлагаемая методика представляет при оценке налоговой нагрузки субъектов хозяйствования различных отраслей, так как налоговая нагрузка по отраслям деятельности неодинаковая за счет наличия специфических налогов и неналоговых обязательных платежей (характерных только для конкретной отрасли). Для того чтобы решить проблемы налогового планирования путем оптимизации налоговой нагрузки, необходимо воздействовать на различные элементы, включенные в ее расчет: ставки соответствующих налогов и неналоговых обязательных платежей и вводимые в формулу коэффициенты, а также определить, какую отрасль выгоднее развивать с точки зрения налоговой экономики.

Расчет показателей налоговой нагрузки по предложенной нами методике для многоотраслевой организации проведем на практических данных организации потребительской кооперации — Гомельском райпо по основным