

**ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБОРАЧИВАЕМОСТИ КАПИТАЛА****Глафира Викентьевна САВИЦКАЯ**

кандидат экономических наук, профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита в АПК и на транспорте, Белорусский государственный экономический университет, Минск, Республика Беларусь  
glafira.savickaja@mail.ru  
ORCID: отсутствует  
SPIN-код: 6475-3778

**История статьи:**

Получена 13.02.2018  
Получена в доработанном виде 28.02.2018  
Одобрена 12.03.2018  
Доступна онлайн 29.05.2018

**УДК** 330.34, 330.35, 65.016, 658.15

**JEL:** O12, Q01

**Аннотация**

**Предмет.** Показатели оборачиваемости капитала характеризуют деловую активность субъекта предпринимательской деятельности в финансовом аспекте. От скорости оборота капитала зависят его доходность, капиталоемкость продукции, финансовые потребности предприятия и как следствие – платежеспособность и финансовая устойчивость. Постоянный мониторинг скорости оборачиваемости капитала имеет большое значение для обеспечения эффективности бизнеса. Вместе с тем в научной и учебной литературе накопилось много разночтений по вопросам методики расчета показателей скорости оборота капитала, появилось много показателей, не имеющих экономического смысла и практической значимости, при расчете некоторых из них зачастую используется несопоставимая исходная информация, что приводит к искажению результатов анализа.

**Цели.** Комплексное исследование проблемных аспектов идентификации и оценки скорости оборота капитала и обоснование авторской позиции по рассматриваемым проблемам.

**Методология.** Теоретико-методологическую основу исследования составляют труды отечественных и зарубежных экономистов в области финансов и управления капиталом. Использован исторический подход с применением общих и специальных методов анализа, синтеза и аналогий.

**Результаты.** Уточнены категориальный аппарат, экономическая сущность показателей оборачиваемости капитала, методика их расчета.

**Выводы.** Предложенный подход послужит основанием для дальнейшего развития методологии анализа экономической эффективности бизнеса, а также в качестве методического руководства в практическом менеджменте субъектов хозяйствования для контроля и принятия бизнес-решений в процессе управления оборотным капиталом.

**Ключевые слова:** оборот капитала, показатели оборачиваемости, алгоритмы расчета

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

**Для цитирования:** Савицкая Г.В. Проблемные аспекты расчета показателей оборачиваемости капитала // Экономический анализ: теория и практика. – 2018. – Т. 17, № 5. – С. 981 – 996.  
<https://doi.org/10.24891/ea.17.5.981>

Исследованию сущности оборота капитала посвящены работы многих ученых различных экономических школ. В развитие теории этого вопроса наиболее существенный вклад внесли А. Смит [1], К. Маркс [2], Дж. Хикс [3], Й. Шумпетер [4], Р. Брейли и С. Майерс [5] и многие другие. Их исследования получают дальнейшее развитие и на современном этапе в трудах отечественных и зарубежных ученых. Методики определения и оценки скорости

оборота капитала широко освещаются в учебной и научной литературе по экономической теории, теории финансов, финансового менеджмента, финансового анализа и т.д. Вместе с тем, как показывает обзор литературных источников, существует ряд проблемных вопросов, касающихся обоснования системы показателей оборачиваемости капитала и методики их расчета, что подчеркивает актуальность темы исследования.

В первую очередь следует определиться с терминологией и однозначной идентификацией аналитических показателей, используемых в финансовом анализе при изучении скорости оборота капитала. Обзор литературных источников показывает, что одни авторы употребляют термин «оборачиваемость капитала», другие – «оборачиваемость активов». К примеру, Г.Н. Соколова считает, что понятие «оборачиваемость» соотносится, прежде всего, с материально-вещественной формой капитала предприятия, то есть с его активами или имуществом, что делает возможным расчет показателей оборачиваемости по данным бухгалтерского учета и отчетности. Исходя из чего, по ее мнению, более правомерным и обоснованным представляется использование терминов «оборачиваемость активов», «оборачиваемость оборотных активов», «оборачиваемость запасов», «оборачиваемость дебиторской задолженности». Хотя здесь же отмечается, что оборачиваемость активов характеризует скорость превращения в реальные деньги средств, вложенных в активы предприятия» [6, с. 250].

Следовательно, оборачиваются не активы (основные средства, запасы сырья, готовой продукции, дебиторская задолженность), а капитал (собственный и заемный), инвестированный в активы предприятия. И когда мы говорим о скорости оборота средств, то имеем в виду время от момента приобретения средств производства до поступления денег от реализации продукции и услуг. Поэтому в дальнейшем мы будем пользоваться терминами «оборачиваемость совокупного капитала», «оборачиваемость оборотного капитала», «оборачиваемость операционного капитала», «период нахождения капитала в запасах», «период нахождения капитала на стадии производства», «период нахождения капитала на стадии реализации продукции» и т.д.

Капитал – это обобщающее понятие, объединяющее все элементы активов в целостную категорию, весьма важной чертой которого является инвестирование в активы

предприятия стоимости, которая не потребляется, а возобновляется после каждого его кругооборота [7, с. 26].

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 и по этому вопросу.

Аналитический обзор литературных источников по данной проблеме показывает, что большинство авторов книг по финансовому анализу, финансовому менеджменту показатели оборачиваемости используют для оценки эффективности использования капитала.

По мнению других авторов, которое мы разделяем, оборачиваемость выступает показателем, характеризующим меру интенсивности движения капитала, его производительности.

Так, в книге «Анализ финансовой отчетности» известный американский ученый Л.А. Бернстайн, акцентируя внимание на этом аспекте, пишет: «Интенсивность, с которой используются активы, измеряется при помощи коэффициентов оборачиваемости» [8, с. 495]. Как считает А.Д. Шеремет<sup>1</sup>, рост оборачиваемости свидетельствует об интенсификации процессов снабжения, производства и сбыта. Такую же мысль проводят в своей книге Н.Н. Ильшева и С.И. Крылов: оборачиваемость инвестированного капитала характеризует интенсивность его использования и показывает, сколько раз за период средняя сумма инвестированного капитала возмещается выручкой от продаж [9, с. 163–164]. В свою очередь Н.А. Русак отмечает, что частные показатели оборачиваемости характеризуют интенсивность использования средств на отдельных стадиях кругооборота [10, с. 134].

В процессе оборота капитала генерирование дохода и возрастание его стоимости происходит только при условии эффективного

<sup>1</sup> Шеремет А.Д., Негашев Е.В. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций. М.: ИНФРА-М, 2003. 237 с.

использования средств на всех стадиях кругооборота и производства рентабельной продукции. Скорость оборота выступает в качестве мультипликатора, который может способствовать как повышению, так и снижению доходности вложенного капитала, из чего можно заключить, что оборачиваемость капитала – это индикатор интенсивности его использования [11, с. 48].

Эту позицию наглядно подтверждает известная модель фирмы DuPont:

$$ROA = K_{об} R_{об},$$

где  $ROA$  – рентабельность операционного капитала;

$K_{об}$  – коэффициент оборачиваемости капитала;

$R_{об}$  – рентабельность оборота.

В зависимости от ситуации на рынке можно снизить цены, чтобы продать больше товара. В результате этого понизится рентабельность продаж, но ускорится оборачиваемость капитала, что будет способствовать росту доходности совокупного капитала. Но главным ориентиром при выработке тактической и стратегической политики поведения предприятия на рынке является уровень доходности совокупных активов и собственного капитала.

Таким образом, в дальнейшем при изучении эффективности использования капитала, скорость его оборота мы будем рассматривать с позиции оценки интенсивности его использования.

Следующий концептуальный вопрос, требующий уточнения, касается методики расчета коэффициента оборачиваемости и периода оборота капитала, а именно, что использовать в качестве их основы:

- выручку от реализации продукции;
- себестоимость реализованной продукции;
- величину оплаченной продукции (положительный денежный поток);
- сумму частных оборотов по отдельным видам оборотных активов?

Поскольку выручка включает не только сумму потребленного капитала, но и часть стоимости прибавочного продукта, то ряд авторов полагают, что она завышает показатели оборачиваемости, а поэтому для их расчета лучше использовать себестоимость реализованной продукции. К примеру, Г.Ф. Токарева, З.А. Хамадеева считают, что для более точных расчетов показателей оборачиваемости оборотного капитала следует производить расчет исходя из себестоимости реализованной продукции. Данный порядок позволяет реально определить скорость оборота как всего оборотного капитала, так и его элементов, а соответственно и воздействие оборачиваемости на эффективность производства [12, с. 78]. Такой же позиции придерживается Д.А. Панков [13, с. 174–181], И.Ф. Шер [14, с. 174] и др.

Некоторые же авторы придерживаются противоположной позиции. К примеру, Л.Л. Ермолович<sup>2</sup> считает, что определение оборачиваемости оборотных средств по себестоимости реализованной продукции приведет к тому, что на предприятиях, где себестоимость продукции увеличивается, возрастет коэффициент оборачиваемости, то есть будет сокращаться длительность одного оборота в днях; при снижении себестоимости, наоборот, оборачиваемость замедлится и увеличится длительность одного оборота в днях. Это противоречит задаче повышения эффективности производства в первую очередь за счет снижения себестоимости продукции.

На наш взгляд, доводы и одних, и других экономистов 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.

Не вполне обоснованы и доводы противников использования выручки, по мнению которых, она завышает показатели оборачиваемости.

<sup>2</sup> Ермолович Л.Л. и др. Анализ хозяйственной деятельности предприятий. Минск: Современная школа, 2006. 736 с.

Они не учитывают тот факт, что за счет стоимости прибавочного продукта возрастает не только сумма оборота, но и величина активов предприятия, так как суммарная стоимость капитала может возрастать после завершения каждого операционного цикла при рентабельной деятельности, или убывать в результате убыточной деятельности [15, с. 45]. Следовательно, это не веское основание для отрицания возможности использования выручки при определении показателей интенсивности использования капитала предприятия.

Поэтому большинство отечественных и зарубежных экономистов для расчета коэффициентов оборачиваемости и продолжительности одного оборота капитала используют выручку от реализации продукции, так как, по мнению М.В. Мельник<sup>3</sup>, именно она характеризует завершающую стадию производственно-коммерческого цикла – возврат средств снова в денежную форму. Хотя это не исключает использования в качестве суммы оборота при расчете некоторых частных показателей оборачиваемости и себестоимости реализованной продукции, о чем будет сказано далее.

Предпочтение выручке многие отдают еще из-за того, что процедура расчета показателей оборачиваемости капитала с использованием полной себестоимости реализованной продукции значительно сложнее, чем по выручке. Если полную себестоимость реализованной продукции несложно определить по данным отчета о финансовых результатах (производственная себестоимость реализованной продукции плюс коммерческие и управленческие расходы), то для приведения средних остатков оборотных активов к полной себестоимости требуются большие корректировки, так как на долю управленческих и коммерческих расходов занижаются остатки незавершенного производства и готовой продукции, а задолженность покупателей за отгруженную продукцию отражается в бухгалтерском учете

и отчетности по отпускным ценам с добавлением НДС.

Второй спорный момент – какую выручку принимать в расчет: по отгрузке товаров или по оплате? Следует отметить, что большинство авторов использует для расчета показателей оборачиваемости капитала выручку по отгрузке. Приведем мнение О.В. Ефимовой по этому вопросу: «Использование в качестве выручки оплаченной продукции имеет серьезный недостаток, так как рассчитываемые на ее основании показатели оборачиваемости ориентированы в основном на ретроспективный (итоговый анализ). В то же время показатели оборачиваемости, как и финансовый анализ в целом, применяются для прогнозирования финансового состояния организации в будущем» [16, с. 49]. Естественно, в прогнозном анализе не допускается, что вся отгруженная продукция не полностью или не вовремя будет оплачена покупателями. Было бы нелогично планировать разрыв между начисленной и денежной выручкой. А фактически разрыв между начисленной и денежной выручкой бывает довольно существенным и его, на наш взгляд, следует учитывать при расчете показателей оборачиваемости капитала. Поскольку кругооборот 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 вычисления показателей оборачиваемости капитала, на наш взгляд, целесообразно использовать положительный денежный поток ПДП от операционной деятельности. Соотношение же начисленной выручки с величиной капитала, вложенного в активы, целесообразнее называть капиталотдачей или

<sup>3</sup> Экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности / под ред. М.В. Мельник. М.: Экономистъ, 2004. 320 с.

ресурсоотдачей, которая также характеризует меру интенсивности использования капитала [17, с. 144].

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

*ПДП = Выручка (по отгрузке) ± Изменение остатков коммерческой дебиторской задолженности за период ± Изменение остатков авансов, полученных от покупателей и заказчиков ± Сумма курсовых разниц за период.*

Среднюю величину активов желательно рассчитывать по средней хронологической по месячным данным, поскольку величина активов может существенно колебаться в течение года.

Важным методологическим аспектом расчета показателей оборачиваемости капитала является выбор варианта выручки: выручки-брутто или выручки-нетто. В отчете о финансовых результатах отражается чистая выручка за минусом НДС, акцизов и других обязательных платежей, а дебиторская задолженность в балансе – со всеми начислениями. Деньги на счетах в банке от покупателей также поступают со всеми начислениями. Следовательно, если в расчет принимать чистую выручку, то будет несопоставимость числителя и знаменателя расчетных моделей показателей оборачиваемости.

Несопоставимость числителя и знаменателя, как справедливо отмечают в своих публикациях Д.А. Ендовицкий [18, с. 159], А.В. Греченюк [19, с. 3], может возникнуть также из-за того, что в знаменателе мы учитываем все активы, а в числителе – не все доходы организации. Действительно, капитал инвестируется не только в операционные активы, обслуживающие основную деятельность, но и в другие активы (долгосрочные и краткосрочные финансовые вложения, займы, совместные предприятия, инвестиционную недвижимость и др.), доход

от которых получает компания в виде процентов, дивидендов, арендных платежей и т.д. Следовательно, выручку от реализации продукции и услуг следует соотносить только со средней суммой операционного капитала. В результате будем знать, как быстро оборачивается капитал в операционном процессе. При определении общей оборачиваемости совокупного капитала следует учитывать не только доход от основной деятельности в виде оплаченной выручки от реализации продукции, но и доходы от других видов деятельности.

В ряде публикаций при расчете показателей оборачиваемости оборотного капитала предлагается из средних его остатков исключать краткосрочные финансовые вложения, поскольку они не участвуют в операционном процессе. Если следовать этой логике, то и денежные средства также необходимо исключить из состава оборотных средств, поскольку, находясь на счетах в банке, они выведены из оборота предприятия, как и краткосрочные финансовые вложения. Последние хотя бы приносят доход предприятию, а денежная наличность на счетах – это бесплатные ресурсы, которые используются в финансовой сфере и приносят прибыль банкам. Поэтому при определении продолжительности операционного цикла не учитывают период нахождения денег на счетах в банке и в краткосрочных финансовых вложениях. Учитывается только время нахождения капитала в запасах и дебиторской задолженности. Но когда оценивается эффективность управления капиталом в целом и оборотного в частности, то при определении общей скорости оборота капитала, инвестированного в краткосрочные активы, в расчет следует принимать и остатки денежной наличности на счетах в банке и в краткосрочных финансовых вложениях, хотя бы потому, что менеджеры несут ответственность за эффективность использования всех вверенных им средств.

В последнее время опубликован ряд работ, авторы которых обосновывают необходимость при определении показателей оборачиваемости оборотного капитала

исключать из суммы оборота амортизацию ранее инвестированной стоимости в основной капитал. Возможно, в этом есть резон, но тогда ее надо исключать не только из суммы оборота (выручки или себестоимости реализованной продукции), но и со средних остатков оборотных активов.

Более того, непонятно, по каким причинам Г.Ф. Токарева и З.А. Хамадеева из суммы оборота предлагают вычитать не только амортизацию, но и заработную плату с отчислениями: «Используя для расчета оборачиваемости полную себестоимость, за вычетом заработной платы с отчислениями на социальные нужды, и среднюю величину оборотного капитала за период, мы соотносим равные по экономическому смыслу величины. При этом, вычитая из полной себестоимости амортизацию, также исключаем погрешность на ее величину» [12, с. 79]. Как нам представляется, если исключать заработную плату и амортизационные отчисления из суммы оборота, то наоборот, будут соотноситься не равные по своему составу величины, поскольку расходы на оплату труда, так же как и амортизация, находят свое отражение в средних остатках незавершенного производства, себестоимости готовой продукции, дебиторской задолженности покупателей. В таком случае параллельно их следует изъять в соответствующей доле из остатков оборотных активов. Вследствие этого примерно в одной и той же пропорции изменится числитель и знаменатель расчетных моделей показателей оборачиваемости капитала, и получится тот же исходный результат (см. пример 1).

#### Пример 1:

- выручка-брутто – 20 000 тыс. руб.;
- средняя сумма оборотных активов – 5 000 тыс. руб.;
- коэффициент оборачиваемости капитала – 4;
- амортизация основного капитала – 600 тыс. руб.;
- выручка без амортизации – 19 400 тыс. руб.;

- средняя сумма оборотных активов без амортизации  $(5\,000 - 600 / 4) = 4\,850$  тыс. руб.;
- коэффициент оборачиваемости капитала без амортизации – 4.

Как видим, коэффициент оборачиваемости не изменяется после исключения амортизации из суммы оборота и из средних остатков оборотных активов. Отсюда следует вывод, что не следует искать проблемы там, где их нет, и отходить от общепризнанных методик.

В литературе обсуждается также проблема несопоставимости числителя и знаменателя расчетных моделей показателей оборачиваемости, если для их расчета используется в качестве суммы оборота полная себестоимость реализованной продукции с учетом управленческих и коммерческих расходов, которые не находят отражения в средних остатках оборотных активов.

В связи с этим одни исследователи данной проблемы предлагают увеличивать средние остатки оборотных активов на среднюю сумму коммерческих и управленческих расходов в расчете на один операционный цикл. Другие же в данной ситуации предлагают за основу расчета принимать производственную себестоимость реализованной продукции, откорректировав при этом средние остатки дебиторской задолженности на уровень валового дохода (валовая прибыль к выручке).

С нашей точки зрения компромисс может быть достигнут, если при расчете продолжительности нахождения оборотного капитала в операционном процессе, так называемом операционном цикле ПОЦ, применять следующий алгоритм, широко используемый в западной практике:

$$\Delta P_{\text{ОЦ}} = P_3 + P_{\text{ДЗ}},$$

где  $P_3$  – период нахождения капитала в запасах (отношение средней величины запасов к производственной себестоимости реализованной продукции);

$P_{ДЗ}$  – период нахождения капитала в дебиторской задолженности (отношение средней суммы дебиторской задолженности к выручке от реализации продукции по оплате).

*Пример 2:*

- средние остатки запасов за отчетный год – 3 000 тыс. руб.;
- средние остатки дебиторской задолженности – 2 000 тыс. руб.;
- производственная себестоимость реализованной продукции – 18 000 тыс. руб.;
- выручка от реализации продукции – 20 000 тыс. руб.;
- период оборота капитала в запасах  $(3\,000 \times 360 / 18\,000)$  – 60 дней;
- период оборота капитала в дебиторской задолженности  $(2\,000 \times 360 / 20\,000)$  – 36 дней;
- общий период нахождения капитала в операционном процессе – 96 дней.

В качестве эксперимента уменьшим выручку и средние остатки дебиторской задолженности на уровень валового дохода (в нашем примере 10%  $((2\,000 - 18\,000) / 20\,000)$  и определим период нахождения капитала в дебиторской задолженности:

$$P_{ДЗ} = (1\,800 \times 36) / 18\,000 = 36 \text{ дней.}$$

Нетрудно убедиться, что период оборота капитала в дебиторской задолженности получается тождественный: что по себестоимости реализованной продукции, что по выручке, при условии корректировки остатков неоплаченной продукции покупателями на уровень валовой рентабельности и косвенных налогов. Следовательно, без корректировок можно прийти к одному и тому же результату.

Значительное внимание в экономической литературе уделяется проблеме оценки оборотных активов (материалов, полуфабрикатов, готовой продукции) как одному из факторов, оказывающих влияние на

скорость оборачиваемости капитала. На наш взгляд, данная проблема требует более глубокого осмысления. Как нам представляется, общая сумма оборотных активов не зависит от способов оценки материалов при списании их на производство продукции. Если израсходованные материалы будут оценены по высоким ценам, то это вызовет увеличение стоимости остатков незавершенного производства и готовой продукции, но при этом уменьшится размер запасов сырья и материалов. В итоге общая сумма оборотных активов не изменится, и как следствие, это не скажется на уровне общих показателей скорости оборота капитала, если для их расчета используется выручка. Изменится только уровень частных показателей оборачиваемости.

Нельзя не отметить и работу Л.Ф. Суховой, в которой также сделана попытка внести новое в теорию и практику анализа показателей оборачиваемости капитала. Суть новизны состоит в том, что для расчета скорости оборота основного капитала принимается не только годовая сумма амортизации, но и та часть годовой чистой прибыли, которая пропорциональна доле амортизации в выручке. А для расчета показателей оборачиваемости оборотного капитала – размер выручки, обеспеченный участием оборотных активов в финансово-хозяйственной деятельности предприятия, определяется разницей между общей суммой выручки от реализации продукции и той частью выручки, которая соразмерна отдаче основного капитала [20, с. 23–24].

В первую очередь возникает сомнение в экономической обоснованности деления прибыли между основным и оборотным капиталом, тем более если в расчет принимается только сумма перенесенной стоимости, а не вся авансированная сумма основного капитала.

Здесь уместно сослаться на мнение К. Маркса, что «определенность формы основного и оборотного капитала вытекает лишь из различий того способа, каким различные составные части производительного капитала переносят свою стоимость на продукт, а не из

различия их участия в производстве стоимости продукта или не из особенностей их роли в процессе возрастания стоимости» [2, с. 163].

Далее, если мы исключим прибыль и амортизацию из выручки, то в определенной пропорции следовало бы эти суммы исключать и со средних остатков оборотных активов. В итоге, как было показано ранее, показатели оборачиваемости оборотного капитала не изменятся. Как видим, и по этой публикации возникает много спорных вопросов, требующих углубленного исследования и практической апробации.

Отдельного обсуждения требует методика, используемая некоторыми авторами, в которой в качестве общей суммы оборота при расчете показателей оборачиваемости принимается сумма кредитовых оборотов по всем активным счетам, отражаемым в составе краткосрочных активов баланса. Даже без углубленного исследования можно сделать вывод, что данный алгоритм расчета не выдерживает критики. Нельзя суммировать частные обороты, переходящие из одного счета на другой счет: со счета «Материалы» на счет «Основное производство», со счета «Основное производство» на счет «Готовая продукция», со счета «Готовая продукция» на счет «Расчеты с покупателями», со счета «Расчеты с покупателями» на «Расчетный счет», так как из-за многократного увеличения суммы оборота значение коэффициента оборачиваемости капитала увеличивается в разы. Не допускается также суммировать и индивидуальные показатели оборачиваемости, рассчитанные по частным оборотам отдельных видов активов, поскольку у них нет общего знаменателя. Как известно из курса алгебры, при сложении дробей с разными знаменателями их сначала следует привести к наименьшему общему знаменателю, а потом производить действия сложения или вычитания. К сожалению, это правило не всегда соблюдается в экономических расчетах.

Во многих работах для оценки интенсивности использования капитала применяют обратный показатель производительности (отдачи)

капитала – коэффициент загрузки (закрепления) капитала:

$K_3 = \text{Средняя величина оборотного капитала} / \text{Выручка от реализации.}$

В сущности он дублирует показатель продолжительности оборота капитала, которую определяют делением средней величины капитала на однодневную выручку, а данный показатель получают делением той же величины оборотного капитала на годовую выручку. Следовательно, оба показателя характеризуют скорость оборота капитала: первый – в днях, второй – в годах [21, с. 27].

Требуется уточнения и такой вопрос: есть ли необходимость рассчитывать коэффициент оборачиваемости по отдельным видам активов? На наш взгляд, такой показатель, как количество оборотов капитала в отдельных видах активов (запасы сырья и материалов, незавершенное производство, готовая продукция, денежная наличность, дебиторская задолженность) не имеет большого смысла, так как капитал не может завершить свой кругооборот, не пройдя все его стадии. Его нельзя напрямую увязать с общим коэффициентом оборачиваемости капитала. Здесь уместно вспомнить одно из правил математики, согласно которому значение числителя нельзя соотносить с отдельными слагаемыми знаменателя, в нашей ситуации – выручку с отдельными видами активов.

В то же время отношение средней величины отдельных видов оборотных активов к общей сумме оборота представляет большой практический интерес. Показывает, сколько дней капитал находится в том или другом виде активов, на той или другой стадии кругооборота, что позволяет раскрыть причины изменения общего периода его оборота.

По этому поводу уместно привести суждение Т. Карлина<sup>4</sup>: «Некоторые дополнительные усилия по преобразованию коэффициента оборачиваемости в дни будут сполна вознаграждены тем, что этот показатель более нагляден. Например, изменение среднего

<sup>4</sup> Карлин Т.П. и др. Анализ финансовых отчетов (на основе ГААР). М.: ИНФРА-М, 1998. 448 с.



периода инкассации с 37 до 44 дней дает более наглядное представление, нежели уменьшение коэффициента оборачиваемости с 9,9 до 8,3 в год. Приведение к дням облегчает также сопоставимость оборачиваемости дебиторской задолженности с предлагаемыми компанией условиями кредита». Такого же мнения придерживается Л.А. Бернштейн, который считает, что в данной ситуации лучше выразить скорость оборота в днях [8, с. 407].

Заслуживает также всестороннего обсуждения вопрос о целесообразности определения коэффициентов оборачиваемости собственного и заемного капитала. Основная цель расчета данных показателей, по мнению его сторонников Ф.Е. Караевой [22, с. 24], С.Н. Морозовой [23, с. 83], М.Н. Крейниной<sup>5</sup>, Е.С. Стояновой<sup>6</sup>, Л.В. Донцовой<sup>7</sup>, И.А. Бланка<sup>8</sup> и других, состоит в установлении активности средств, которыми рискуют акционеры, а также степени финансовой зависимости предприятия от кредиторов.

Так, по мнению Е.С. Стояновой, низкий показатель означает бездействие части собственных средств. Если он слишком высок, это влечет за собой увеличение кредитных ресурсов и возможность достижения того предела, за которыми кредиторы начинают больше участвовать в деле, чем собственники компании. Ричард Брейли также рекомендует использовать данный показатель, который, по его мнению, позволяет менеджерам привлечь внимание, насколько трудно компании задействовать свой оборотный капитал [5, с. 746].

С таким мнением можно согласиться. Но для этого следует определять не скорость движения отдельных частей капитала, используя для этого коэффициенты оборачиваемости, а периоды времени, в течение которых операционный цикл обслуживается собственным оборотным

капиталом, кредитами и займами, средствами кредиторов, авансовыми платежами покупателей. Рассчитывать их следует отношением среднего размера собственного оборотного капитала и других источников финансирования краткосрочных активов к сумме однодневной выручки. Если, к примеру, продолжительность операционного цикла 180 дней, из них 80 дней операционный процесс обслуживается средствами кредиторов, 40 дней – собственным оборотным капиталом и 60 дней – кредитами и займами, это не означает, что собственный капитал оборачивается медленнее других источников финансирования. Просто его доля в финансировании оборотных активов меньше других источников. Его хватает только на 40 дней обеспечения непрерывного операционного процесса, а на долю заемных источников капитала приходится 140 дней. Скорость же их движения (и собственных, и заемных средств) будет равна общей продолжительности операционного цикла, начиная от приобретения товарно-материальных ценностей до поступления денежных средств от покупателей за реализованную им продукцию.

Собственный капитал не может оборачиваться быстрее, чем заемный. Если деньги влились в единый поток, то они движутся с одинаковой скоростью по всем стадиям операционного цикла – как собственные, так и заемные. Замедление общего потока денежных средств естественно вызывает потребность в дополнительном привлечении заемных ресурсов. Проиллюстрируем эту мысль на следующем примере.

*Пример 3 (через наклонную линию даны показатели для предприятий 1 и 2 соответственно):*

- общая сумма оборотного капитала – 1 000/1 000;
- собственный оборотный капитал – 800/200;
- краткосрочные обязательства – 200/800;
- отношение собственного оборотного капитала к заемному – 4/0,25;

<sup>5</sup> Крейнина М.Н. Финансовый менеджмент. М.: Дело и сервис, 2001. 400 с.

<sup>6</sup> Стоянова Е.С. и др. Финансовый менеджмент М.: Перспектива, 2002. 656 с.

<sup>7</sup> Донцова Л.В. и др. Комплексный анализ финансовой отчетности. М.: Дело и сервис, 2001. 304 с.

<sup>8</sup> Бланк И.А. Финансовый менеджмент. Киев: Ника-Центр; Эльга, 1999. 512 с.

- выручка от реализации продукции (услуг) – 1 600/1 600;
- коэффициент оборачиваемости оборотного капитала – 1,6/1,6;
- коэффициент оборачиваемости собственного капитала – 2/8;
- коэффициент оборачиваемости заемного капитала – 8/2;
- продолжительность операционного цикла, дни ( $1\ 000 \times 360 / 1\ 600$ ) – 225/225;
- время обслуживания операционного цикла собственным капиталом – 180/25;
- время обслуживания операционного цикла заемным капиталом – 25/180.

Из приведенных данных видно, что скорость оборачиваемости оборотного капитала на обоих предприятиях одинакова, поскольку они получили одинаковую выручку при одинаковом размере оборотного капитала. Но если судить по коэффициенту оборачиваемости собственного капитала, то на первом предприятии он оборачивается медленнее в четыре раза, чем на втором, зато на первом предприятии в четыре раза быстрее оборачивается заемный капитал по сравнению с собственным. Очевидно, что данные коэффициенты не несут никакой смысловой нагрузки. Гораздо интереснее знать периоды, в течение которых операционный цикл обслуживается собственным капиталом и заемными средствами. На первом предприятии собственного капитала хватает на 180 дней, а потребность в привлечении заемных средств возникает только на протяжении 25 дней. На втором предприятии – обратная ситуация. Данные показатели полезны при определении финансовых потребностей субъектов хозяйствования.

Имеют место некоторые разногласия по методике определения эффекта от ускорения оборачиваемости капитала. Большинство авторов учебной и научной литературы этот

эффект видят в относительном высвобождении средств из оборота. Подчеркивая важность этого показателя, одновременно следует отметить, что это несколько односторонний подход к оценке скорости оборота капитала. Другая сторона эффекта выражается в повышении уровня рентабельности капитала и увеличении суммы прибыли за счет ускорения оборачиваемости операционного капитала:

$$\Delta ROA_{\text{коб}} = \Delta K_{\text{об}} \times R_{\text{об}_0};$$

$$\Delta \Pi_{\text{коб}} = OA_1 \times \Delta K_{\text{об}} \times R_{\text{об}_0},$$

где  $ROA$  – рентабельность операционного капитала;

$\Delta K_{\text{об}}$  – изменение коэффициента оборачиваемости капитала в операционном процессе;

$R_{\text{об}}$  – рентабельность оборота;

$OA$  – средняя сумма операционного капитала.

Аналогичным образом определяется изменение выручки за счет коэффициента оборачиваемости оборотных активов. Чем быстрее оборачивается капитал, тем больше можно произвести и реализовать продукции при прочих равных условиях:

$$\Delta B = OA_1 \times \Delta K_{\text{об}_0}.$$

Что касается методики определения суммы высвобожденных средств из оборота в результате ускорения оборота капитала, или привлеченных средств в оборот при замедлении оборачиваемости капитала, то в большинстве случаев ее определяют следующим образом:

$$\Delta OA = \Delta \Pi_{\text{об}} \times B_{\text{одн}_1},$$

где  $\Delta \Pi_{\text{об}}$  – изменение продолжительности оборота за отчетный период;

$B_{\text{одн}}$  – однодневная выручка по оплате в отчетном периоде.

Ряд авторов<sup>9</sup> удлиняют данную модель, умножая результат на коэффициент оборачиваемости оборотного капитала в отчетном периоде:

$$\Delta OA = \Delta P_{об} \times B_{одн_1} \times \Delta K_{об_1}.$$

По ней можно рассчитать относительное высвобождение средств из оборота за весь год. Но поскольку оборотный капитал полностью восполняет свою величину в процессе одного оборота, то, по нашему мнению, интерес представляет именно та сумма оборотных средств, которая сэкономлена за этот период.

Немаловажной проблемой в анализе хозяйственной деятельности является обеспечение сопоставимости исследуемых показателей, в том числе и коэффициентов оборачиваемости капитала по временному признаку. Довольно часто при расчете коэффициентов оборачиваемости капитала выручку за отчетный период (месяц, квартал, полугодие, девять месяцев) соотносят с активами предприятия, величина которых на протяжении года существенно не меняется. Естественно, их размер будет несопоставим по периодам года. Для обеспечения сопоставимости данных показателей необходимо их уровень привести к годовому эквиваленту, умножив найденное значение на 12 мес. и разделив на число месяцев отчетного периода [11, с. 58]:

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

Это позволяет видеть, каким будет результат в конце года, если выручка будет увеличиваться такими же темпами, как и в отчетном периоде.

Таким образом, рассмотрены основные проблемные вопросы, возникающие при расчете общих показателей оборачиваемости капитала, для определения которых используется общая сумма оборота.

Не претендуя на последнее слово в данном вопросе, автор выражает надежду, что материал данной статьи послужит основанием для конструктивного обсуждения поднятых проблем и дальнейшего развития методологии финансового анализа.

Обзор литературных источников показывает, что существует большое разночтение как по определению сущности показателей оборачиваемости капитала, так и по методике их расчета. Критический их анализ позволяет сделать следующие выводы.

Скорость оборота капитала следует рассматривать как индикатор степени интенсивности движения средств, как мультипликатор, способствующий повышению рентабельности совокупного и собственного капитала предприятия.

При определении общих показателей оборачиваемости оборотного капитала в расчет надлежит принимать кассовую выручку от реализации продукции вместе с полученными процентами от краткосрочных финансовых вложений, а при расчете оборачиваемости совокупного капитала необходимо учитывать и прочие денежные доходы от всех видов деятельности.

Продолжительность операционного цикла целесообразно определять как сумму периода оборота капитала в запасах (отношение среднего размера запасов к однодневной сумме производственных затрат) и периода инкассации коммерческой дебиторской задолженности (отношение средней ее величины к однодневной кассовой выручке). Данный способ расчета считается наиболее рациональным, так как не требует корректировки исходных показателей для приведения их в сопоставимый вид.

Скорость оборота основного капитала в соответствии с общепринятым порядком рекомендуется определять делением средней его величины на годовую сумму его амортизации.

Учитывая, что собственный и заемный капитал возвращаются в едином потоке, раздельное отражение скорости их оборота не

<sup>9</sup> Чуев И.Н., Чуева Л.Н. Комплексный экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности. М.: Дашков и К<sup>о</sup>, 2006. 368 с.; Маркарьян Э.А., Герасименко Г.П., Маркарьян С.Э. Экономический анализ хозяйственной деятельности. Ростов н/Д.: Феникс, 2005. 560 с.

имеет ни теоретического, ни практического смысла. Интерес представляет только период, в течение которого операционный цикл обслуживается собственным оборотным капиталом, кредитами и займами, средствами кредиторов, авансовыми платежами покупателей. Но это не скорость их оборота, а время, в течение которого финансирование операционного цикла обеспечивается данными источниками капитала. Скорость же их движения (и собственных, и заемных средств) будет равна общей продолжительности операционного цикла, начиная от приобретения товарно-материальных ценностей до поступления денежных средств от покупателей за реализованную им продукцию.

Считаем нецелесообразным исключение из суммы оборота амортизации при определении скорости оборачиваемости оборотного капитала. Это потребует корректировки средних остатков оборотных активов, что увеличит объем вычислительных процедур, а в итоге уровень показателей оборачиваемости не изменится. Но при расчете потребности в денежном оборотном капитале средние остатки оборотных активов следует уменьшать на сумму амортизации из расчета на один операционный цикл.

Для обеспечения сопоставимости коэффициентов оборачиваемости по временному признаку их целесообразно приводить к годовому эквиваленту.

### Список литературы

1. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Эксмо, 2007. 960 с.
2. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Т. 2. М.: Политиздат, 1953. 530 с.
3. Хикс Дж.Р. Стоимость и капитал. М.: Прогресс, 1993. 488 с.
4. Шумпетер Й. История экономического анализа. Т. 1. СПб.: Экономическая школа, 2004. 494 с.
5. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. М.: Олимп-Бизнес, 1997. 1120 с.
6. Соколова Г.Н. Информационные технологии экономического анализа: теория и практика. М.: Экзамен, 2002. 320 с.
7. Гудкова Е.А., Гудков С.В. Совершенствование учетно-аналитического инструментария в системе управления оборотными активами сельскохозяйственных организаций. Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2009. 164 с.
8. Бернштейн Л.А. Анализ финансовой отчетности: теория, практика и интерпретация. М.: Финансы и статистика, 1996. 624 с.
9. Ильшева Н.Н., Крылов С.И. Анализ в управлении финансовым состоянием коммерческой организации. М.: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2008. 240 с.
10. Русак Н.А., Русак В.А. Финансовый анализ субъекта хозяйствования. Минск: Вышэйшая школа, 1997. 309 с.
11. Савицкая Г.В. Анализ эффективности и рисков предпринимательской деятельности: методологические аспекты. М.: ИНФРА-М, 2017. 291 с.
12. Токарева Г.Ф., Хамадеева З.А. Методика учета инфляционных ожиданий при анализе оборотного капитала // Управление экономикой: методы, модели, технологии: сборник научных трудов. Т. 1. Уфа: УГАТУ, 2014. С. 78–80.

13. Панков Д.А. Учет и анализ в микроэкономической системе финансового менеджмента: теория, методология, методики. Гродно: Гродненский государственный университет, 2001. 558 с.
14. Шер И.Ф. Бухгалтерия и баланс. М.: Экономическая жизнь, 1925. 594 с.
15. Бланк И.А. Управление денежными потоками. Киев: Ника-Центр; Эльга, 2002. 736 с.
16. Ефимова О.В. Анализ оборотных активов организации // Бухгалтерский учет. 2000. № 10. С. 47–53.
17. Бабичева Н.Э. Теоретико-методологические основы экономического анализа развития организаций на основе ресурсного подхода. М.: ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2012. 256 с.
18. Ендовицкий Д.А., Бабушкин В.А., Батурина Н.А. и др. Анализ инвестиционной привлекательности организации. М.: КноРус, 2010. 376 с.
19. Греченюк А.В., Греченюк О.Н. Актуализация существующих подходов к анализу оборачиваемости и рентабельности с учетом современных особенностей функционирования российских компаний // Финансы и кредит. 2016. № 3. С. 2–16.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualizatsiya-suschestvuyuschih-podhodov-k-analizu-oborachivaemosti-i-rentabelnosti-s-uchetom-sovremennyh-osobennostey>
20. Сухова Л.Ф. Рентабельность и оборачиваемость капитала: новое в теории и практике финансов предприятия и кредитных организаций. Ставрополь: Фабула. 2016. 128 с.
21. Савицкая Г.В., Гудкова Е.А. Методика расчета показателей оборачиваемости капитала // Бухгалтерский учет и анализ. 2007. № 2. С. 22–30.
22. Караева Ф.Е. Оценка деловой активности предприятия на основе показателей оборачиваемости активов // Научные известия. 2017. № 7. С. 22–26.
23. Морозова С.Н. Анализ деловой активности организации // Вестник Международного института управления. 2015. № 5. С. 80–84.

### **Информация о конфликте интересов**

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

## PROBLEMATIC ASPECTS OF CALCULATING THE CAPITAL TURNOVER INDICATORS

Glaifira V. SAVITSKAYA

Belarus State Economic University, Minsk, Republic of Belarus  
glafira.savickaja@mail.ru  
ORCID: not available

**Article history:**

Received 13 February 2018  
Received in revised form  
28 February 2018  
Accepted 12 March 2018  
Available online  
29 May 2018

**JEL classification:** O12, Q01

**Keywords:** capital turnover,  
indicator, calculation  
algorithm

**Abstract**

**Importance** Indicators of capital turnover characterize business activity of a business entity from a financial perspective. Regular monitoring of the rate of capital turnover is of great importance to ensure an effective mechanism of capital management. However, there are a lot of discrepancies in the methodology for capital turnover calculation in the scientific and educational literature, and many indicators have appeared that have no economic rationale and practical significance.

**Objectives** The study aims to investigate problematic aspects of identification and assessment of the rate of capital turnover and justify my own position on the issues.

**Methods** Works by domestic and foreign economists on finance and capital management create a theoretical and methodological basis of the research. I apply the historical approach alongside with general and special methods of analysis, synthesis and analogies.

**Results** The paper provides a more exact definition of the framework of categories and concepts, the economic substance of capital turnover indicators, and methods for their calculation.

**Conclusions** The proposed approach will serve as a basis for further development of the methodology for analyzing the economic efficiency of business, and as a methodological guidance for business entities' practical management when exercising control and making business decisions in the process of working capital management.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

**Please cite this article as:** Savitskaya G.V. Problematic Aspects of Calculating the Capital Turnover Indicators. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2018, vol. 17, iss. 5, pp. 981–996.  
<https://doi.org/10.24891/ea.17.5.981>

**References**

1. Smith A. *Issledovanie o prirode i prichinakh bogatstva narodov* [An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations]. Moscow, Eksmo Publ., 2007, 960 p.
2. Marx K. *Kapital. Kritika politicheskoi ekonomii. T. 2* [Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie. Vol. 2]. Moscow, Polititizdat Publ., 1953, 530 p.
3. Hicks J.R. *Stoimost' i kapital* [Value and Capital: An Inquiry into some Fundamental Principles of Economic Theory]. Moscow Progress Publ., 1993, 488 p.
4. Schumpeter J.A. *Istoriya ekonomicheskogo analiza* [History of Economic Analysis]. St. Petersburg, Ekonomicheskaya shkola Publ., 2004, 494 p.
5. Brealey R.A., Myers S.C. *Printsipy korporativnykh finansov* [Principles of Corporate Finance]. Moscow, Olimp-Biznes Publ., 1997, 1120 p.
6. Sokolova G.N. *Informatsionnye tekhnologii ekonomicheskogo analiza: teoriya i praktika* [Information Technologies of Economic Analysis: Theory and Practice]. Moscow, Ekzamen Publ., 2002, 320 p.

7. Gudkova E.A., Gudkov S.V. *Sovershenstvovanie ucheto-analiticheskogo instrumentariya v sisteme upravleniya oborotnymi aktivami sel'skokhozyaistvennykh organizatsii* [Perfecting the accounting and analytical tools in the system of current asset management of farms]. Minsk, Institute of System Research in Agroindustrial Complex of NAS of Belarus Publ., 2009, 164 p.
8. Bernstein L.A. *Analiz finansovoi otchetnosti: teoriya, praktika i interpretatsiya* [Financial Statement Analysis: Theory, Application and Interpretation]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 1996, 624 p.
9. Ilysheva N.N., Krylov S.I. *Analiz v upravlenii finansovym sostoyaniem kommercheskoi organizatsii* [Analysis in managing the financial condition of a commercial organization]. Moscow, Finansy i statistika Publ., INFRA-M Publ., 2008, 240 p.
10. Rusak N.A., Rusak V.A. *Finansovyi analiz sub"ekta khozyaistvovaniya* [Financial analysis of the business entity]. Minsk, Vysheishaya shkola Publ., 1997, 309 p.
11. Savitskaya G.V. *Analiz effektivnosti i riskov predprinimatel'skoi deyatel'nosti: metodologicheskie aspekty* [Analysis of efficiency and risks of entrepreneurial activities: Methodological aspects]. Moscow, INFRA-M Publ., 2017, 291 p.
12. Tokareva G.F., Khamadeeva Z.A. *Metodika ucheta inflyatsionnykh ozhidanii pri analize oborotnogo kapitala. V kn.: Upravlenie ekonomikoi: metody, modeli, tekhnologii: sbornik nauchnykh trudov* [Methods to account for inflationary expectations in the analysis of working capital. In: Managing the economy: Methods, models, technologies. Proceedings]. Ufa, USATU Publ., 2014, pp. 78–80.
13. Pankov D.A. *Uchet i analiz v mikroekonomicheskoi sisteme finansovogo menedzhmenta: teoriya, metodologiya, metodiki* [Accounting and analysis in the microeconomic system of financial management: Theory, methodology, methods]. Grodno, GSU Publ., 2001, 558 p.
14. Schär J.F. *Bukhgalteriya i balans* [Buchhaltung und Bilanz]. Moscow, Ekonomicheskaya zhizn' Publ., 1925, 594 p.
15. Blank I.A. *Upravlenie denezhnymi potokami* [Cash flow management]. Kiev, Nika-Tsentr Publ., El'ga Publ., 2002, 736 p.
16. Efimova O.V. [Analysis of current assets of the organization]. *Bukhgalterskii uchet = Accounting*, 2000, no. 10, pp. 47–53. (In Russ.)
17. Babicheva N.E. *Teoretiko-metodologicheskie osnovy ekonomicheskogo analiza razvitiya organizatsii na osnove resursnogo podkhoda* [Theoretical and methodological framework for economic analysis of organizations' development based on resource approach]. Moscow, FINANSY i KREDIT Publ., 2012, 256 p.
18. Endovitskii D.A., Babushkin V.A., Baturina N.A. et al. *Analiz investitsionnoi privlekatel'nosti organizatsii* [Analysis of investment appeal of the organization]. Moscow, KnoRus Publ., 2010, 376 p.
19. Grechenyuk A.V., Grechenyuk O.N. [Updating the current approaches to the turnover and profitability analysis in view of present-day specifics of Russian companies' functioning]. *Finansy i kredit = Finance and Credit*, 2016, no. 3, pp. 2–16.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualizatsiya-suschestvuyuschi-podhodov-k-analizu-oborachivaemosti-i-rentabelnosti-s-uchetom-sovremennyh-osobennostey> (In Russ.)

20. Sukhova L.F. *Rentabel'nost' i oborachivaemost' kapitala: novoe v teorii i praktike finansov predpriyatiya i kreditnykh organizatsii* [Profitability and capital turnover: New developments in the theory and practice of enterprise and credit organization finance]. Stavropol, Fabula Publ., 2016, 128 p.
21. Savitskaya G.V., Gudkova E.A. [Methodology to calculate capital turnover indicators]. *Bukhgalterskii uchet i analiz = Accounting and Analysis*, 2007, no. 2, pp. 22–30. (In Russ.)
22. Karaeva F.E. [Assessment of business activity of the enterprise on the basis of indicators of turnover of assets]. *Nauchnye izvestiya = Scientific News*, 2017, no. 7, pp. 22–26. (In Russ.)
23. Morozova S.N. [Analysis of business activity of an enterprise]. *Vestnik Mezhdunarodnogo instituta upravleniya = Herald of International Institute of Management*, 2015, no. 5, pp. 80–84. (In Russ.)

### **Conflict-of-interest notification**

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.