

DOI: 10.18721/JE.12411

УДК 336.6

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ВЕЛИЧИНЫ ФИНАНСОВОГО ЦИКЛА НА РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ОПТОВЫХ ТОРГОВЫХ КОМПАНИЙ

Е.В. Ермакова

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
г. Москва, Российская Федерация

Эффективное управление оборотным капиталом является особенно важным для компаний, занимающихся оптовой торговлей, оказывающим влияние как на их рентабельность, так и на ликвидность. Тем не менее, большинство эмпирических исследований, анализирующих данные взаимосвязи, на данный момент относятся к англоязычным, в то время как русскоязычные по данной теме носят преимущественно теоретический характер и редко содержат результаты статистического анализа данных большого количества компаний. Эмпирическое исследование проведено нами по данным 9 300 российских компаний, работающих в сфере оптовой торговли, за период 2013–2017 гг. Исследование выявило наличие значимой нелинейной связи между рентабельностью активов и финансовым циклом, который характеризует эффективность управления оборотным капиталом. По результатам оценки эконометрической модели установлено, что рентабельность активов является максимальной при финансовом цикле, равном примерно 17 дням, и снижается при отклонении от данного значения. При помощи модифицированной нами формулы финансового цикла показано, что величина финансового цикла зависит от двух факторов – текущей ликвидности и оборачиваемости оборотных активов. Следовательно, при движении к оптимальному значению финансового цикла имеют значение как текущая величина финансового цикла, так и согласованное изменение коэффициента текущей ликвидности и оборачиваемости оборотных активов. Предложенная формула позволяет оценивать влияние каждого из факторов на величину финансового цикла, а также учитывать потребности компании в поддержании определенного уровня ликвидности. Таким образом, полученные выводы по управлению оборотным капиталом основаны на результатах статистического анализа данных по компаниям, а также учитывают наличие страновой специфики. Полученные результаты могут быть использованы при управлении оборотным капиталом для компаний, занимающихся оптовой торговлей, а одним из потенциальных направлений развития является поиск оптимального финансового цикла для компаний, работающих в иных сферах деятельности.

Ключевые слова: оборотный капитал, финансовый цикл, чистый торговый цикл, рентабельность, ликвидность, оптовая торговля

Ссылка при цитировании: Ермакова Е.В. Исследование влияния величины финансового цикла на рентабельность оптовых торговых компаний // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2019. Т. 12, № 4. С. 123–133. DOI: 10.18721/JE.12411

THE IMPACT OF FINANCIAL CYCLE ON PROFITABILITY FOR WHOLESALE TRADING COMPANIES

E.V. Ermakova

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

Effective working capital management is particularly important for wholesale companies and influences both the profitability and liquidity. However, empirical articles which analyze the relationship between profitability, liquidity and working capital management are typical for the English-language literature, while Russian-language articles are mainly theoretical and rarely contain the results of statistical analysis of a large number of companies. An empirical study in this article is based on the data of 9 300 Russian wholesale companies for the period of 2013–2017. The results prove the existence of a nonlinear relationship between the return on assets and the financial cycle, which characterizes the efficiency of working capital management. It helped to estimate the value of the optimum financial cycle at which the company's profitability becomes maximum. According to the model, the optimum financial cycle is equal to 17 days for wholesale trade companies. Finally, the formula of the financial cycle was modified to show that financial cycle depends on two factors: current ratio and current assets turnover. It demonstrates that move to the optimal value of financial cycle depends on two factors: the current value of the financial cycle and the agreed change in current ratio and current assets turnover. The formula allows to assess the impact of each factor on the financial cycle, as well as to take into account the necessity to maintain a certain level of liquidity. Thus, the findings on working capital management are based on the results of statistical analysis of data on companies and take into account the country specifics. The results can be used in working capital management for wholesale companies, while this approach may be developed for other sectors of the economy.

Keywords: working capital, cash conversion cycle, net trading cycle, profitability, liquidity, wholesale trade

Citation: E.V. Ermakova, The impact of financial cycle on profitability for wholesale trading companies, St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics, 12 (4) (2019) 123–133. DOI: 10.18721/JE.12411

Введение. Управление оборотным капиталом играет важную роль при управлении финансами компаний, и значимость данного раздела менеджмента особенно высока для сферы оптовой торговли, поскольку успешность деятельности здесь зависит преимущественно от установления выгодных отношений с поставщиками и покупателями, оптимальности объема закупаемых товаров и их быстрой перепродажи. Так, большой объем запасов и льготные условия для покупателей могут приводить к росту продаж, однако способны и вызывать немалые убытки из-за появления сомнительной задолженности и порчи запасов. Например, у крупной оптовой компании ПАО «ОМЗ», торгующей оборудованием и техникой общепромышленного и специального

назначения, увеличение выручки за 2018 г. сопровождалось как ростом дебиторской задолженности, так и созданием резерва по сомнительной задолженности, который на конец 2018 г. вырос в 3 раза, по сравнению с прошлым годом, и составил более 1,4 млрд р., или 11 % дебиторской задолженности [1]. С другой стороны, резкое снижение дебиторской задолженности по состоянию на конец 2018 г. у фармацевтической компании ОАО «Катрен» сопровождалось снижением выручки за 2018 г. в два раза, по сравнению с предыдущим годом [2].

При управлении оборотным капиталом фирма стремится как к росту прибыльности бизнеса, так и к поддержанию уровня ликвидности, препятствующего банкротству. Однако в сфере опто-

вой торговли средняя рентабельность активов даже для 1000 крупнейших компаний за 2013–2017 гг. не превышала 5 %, а средняя величина коэффициента текущей ликвидности по состоянию на конец 2018 г. составила 1,5 [3]. Также стоит отметить, что довольно серьезным риском для сферы оптовой торговли является банкротство: из 722 764 компаний, действующих в данной сфере по состоянию на апрель 2019 г., только 103 902 (или 14 %) вели деятельность и получали выручку на протяжении предыдущих пяти лет – с 2013 по 2017 г. [3]. Все это указывает на то, что для компаний, занимающихся оптовой торговлей, является весьма важным эффективным управление оборотным капиталом, т. е. такой комплекс мероприятий, направленных на выбор величины и структуры оборотных активов и способа их финансирования, который позволяет увеличивать рентабельность предприятия и в то же время поддерживать уровень ликвидности, препятствующий банкротству.

Тема взаимосвязи между управлением оборотным капиталом, рентабельностью и ликвидностью достаточно широко освещена в русскоязычной и англоязычной экономической литературе. Поскольку главной целью коммерческого предприятия является получение прибыли, то эффективное управление оборотным капиталом должно характеризоваться повышением рентабельности фирмы. Однако рентабельность обычно падает с ростом ликвидности, так что в литературе часто отмечается необходимость поиска компромисса между риском потери ликвидности и прибылью компании, которая впервые была выявлена в работе Смита [4].

В литературе существуют противоречивые мнения относительно того, как следует управлять оборотным капиталом, чтобы увеличить рентабельность компании. Традиционная точка зрения заключается в том, что существует обратная зависимость между рентабельностью бизнеса и величиной финансового цикла, который является традиционно используемым показателем для оценки эффективности управления оборотным капиталом. Это имеет под собой веское теоретическое

обоснование: чем меньше величина финансового цикла, тем быстрее оборотный капитал меняет свою форму, принося прибыль в процессе авансирования. Однако данная связь далеко не всегда подтверждалась при анализе фактических показателей компаний. В эмпирических работах ученые получали противоречивые результаты относительно того, каким образом величина финансового цикла влияет на финансовые результаты компании, и предлагали этому различные объяснения.

Наиболее часто эмпирические исследования выявляют отрицательную связь между финансовым циклом и рентабельностью. Такой вывод делается, например, в [5–8]. Эта взаимосвязь выявлена для различных рынков, а также временных периодов. К примеру, в [5] использована выборка из 58 985 американских компаний за период с 1974 по 1994 г. Полученные результаты указывают, что сокращение финансового цикла увеличивает рентабельность компаний. Обратная значимая связь между финансовым циклом и рентабельностью была выявлена и в [6]. Ученый использует выборку из 1,009 крупных нефинансовых бельгийских фирм за период с 1992 по 1996 гг. и приходит к выводу о статистически значимой обратной связи между рентабельностью и оборачиваемостью как оборотного капитала, так и его элементов. В [9] также подтверждается гипотеза о том, что рост финансового цикла негативно влияет на стоимость компании. Ученые получают эти результаты, используя выборку из 1136 наблюдений по фирмам, торгуемым на Хельсинской фондовой бирже за период с 1990 по 2008 г. Для российских компаний обратная связь между финансовым циклом и рентабельностью выявлена, например, в [10].

С другой стороны, исследование [11] по выборке из публичных нефинансовых компаний, торгуемых на Амманской фондовой бирже, за период с 2000 по 2008 г., выявило прямую связь между финансовым циклом и рентабельностью компании. Ученый объясняет это тем, что более прибыльные компании менее склонны управлять оборотным капиталом, так как обладают меньшей мотивацией для этого. Сходные результаты получены и в исследовании [12] при ис-

пользовании выборки из 1065 российских компаний пищевой промышленности. Наличие значимой прямой связи между финансовым циклом и рентабельностью объясняется двумя возможными причинами. Во-первых, сокращение финансового цикла может не быть предпочтительным источником финансирования для компаний в выборке. Во-вторых, более прибыльные компании могут позволить себе предоставлять покупателям более длительный срок оплаты, увеличивать запасы и хранить их дольше, оплачивать счета поставщикам в короткие сроки.

Все это заставляет предположить, что между величиной оборотного капитала и финансовыми результатами компании существует нелинейная взаимосвязь. Эмпирические исследования, проверяющие данную гипотезу, немногочисленны и начали проводиться относительно недавно. В англоязычной научной литературе примеры таких исследований мы видим в [13, 14]. В обоих была использована выборка из английских компаний: в [13] выборка охватывает данные по 258 компаниям за 2001–2007 гг., в [14] – данные по 6,926 малым и средним компаниям за 2004–2013 гг. Ученые установили, что показатель финансового цикла действительно влияет на результаты компании положительно до определенного уровня, а потом связь становится обратной. Следовательно, имеется определенное оптимальное значение показателя, которое позволяет компании достичь наилучших финансовых результатов. В [13] оптимальный финансовый цикл составил 67 дней, в [14] – 68 дней.

Что касается русскоязычных исследований, то возможность нелинейной зависимости между

финансовым циклом и рентабельностью, учитывается в [15]. Полученные здесь результаты подтверждают наличие оптимального значения финансового цикла, при этом на его значение влияет стадия жизненного цикла, на которой находится компания. Оптимальный уровень оказался ниже для растущих компаний, чем для зрелых фирм. Кроме того, нелинейная связь косвенным образом выявляется в [16, 17]: в здесь линейная модель строится по отдельности для компаний с положительным и отрицательным финансовыми циклами. В [16] используется выборка из 73 крупнейших компаний и данные за 2003–2006 гг. Результаты оценки регрессионной модели указывают, что влияние финансового цикла на рентабельность активов является различным в зависимости от величины финансового цикла: при положительном финансовом цикле связь является отрицательной, а при отрицательном – положительной. Таким образом, ученые делают вывод о необходимости стремиться к нулевому финансовому циклу. Исследование [17], проведенное для выборки из 720 различных российских компаний за период с 2005 по 2013 г., тоже устанавливает, что увеличение финансового цикла компании будет приводить к уменьшению ее рентабельности для тех компаний, которые имеют положительный финансовый цикл. Для компаний же, которые имеют отрицательный финансовый цикл, данная зависимость является прямой. Вследствие этого делается аналогичный вывод о том, что компаниям для увеличения рентабельности следует достигать нулевого значения финансового цикла.

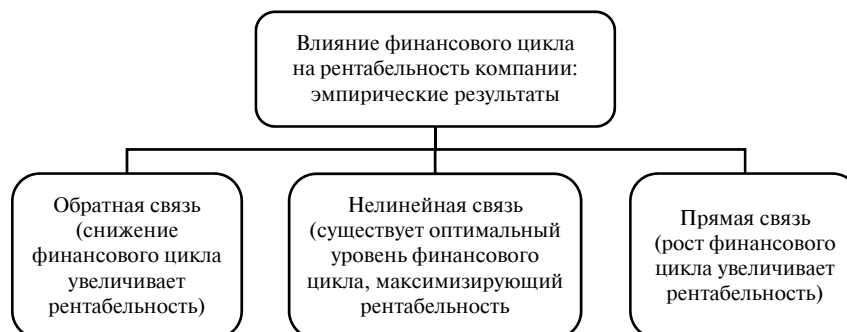


Рис. 1. Направления влияния финансового цикла на рентабельность
 Fig.1. Impact of cash conversion cycle on profitability

Между тем, поиск оптимального значения величины финансового цикла способен решать проблему, которая, по мнению некоторых ученых, является основной при применении финансового цикла для оценки эффективности управления оборотным капиталом: отсутствие четких нормативных значений [16].

Следует отметить, что оценивая влияние финансового цикла на рентабельность, ученые в своих исследованиях крайне редко принимают в рассмотрение вопрос о риске, который способен повлечь изменение финансового цикла в рекомендуемом направлении. При этом, например, в [18] указывается, что основной целью краткосрочного финансового планирования является именно обеспечение и поддержание ликвидности фирмы. Таким образом, при сокращении финансового цикла важно учитывать, что существует ограничение в виде потребности компании в определенном уровне ликвидности.

Итак, в современной экономической литературе нет сегодня единой точки зрения относительно того, каким образом эффективность управления оборотным капиталом влияет на финансовые результаты компании. При этом следует отметить, что русскоязычные исследования в большинстве своем носят теоретический характер, так что рекомендации по управлению оборотным капиталом редко имеют обоснование при помощи статистического анализа данных множества компаний. С другой стороны, англоязычные исследования обычно выглядят как эмпирические для различных рынков и временных

периодов, однако эти ученые, выявив те или иные связи между переменными, редко предлагают выводы для применения на практике. Между тем, для обоснованных рекомендаций по управлению оборотным капиталом стоит опираться на результаты статистического анализа данных по компаниям и учитывать наличие страновой специфики. Все это оставляет открытым вопрос об управлении оборотным капиталом, которое позволит увеличивать рентабельность компаний, занимающихся оптовой торговлей, в сочетании с поддержанием уровня ликвидности, препятствующего банкротству.

Целью данного исследования являются поиск и оценка величины оптимального финансового цикла для компаний, занимающихся оптовой торговлей. Для этого при помощи эконометрической модели проверяется гипотеза о том, что существует оптимальная величина финансового цикла, т. е. такая величина финансового цикла, при которой рентабельность оптовой торговой фирмы будет наибольшей.

Методика исследования. Для эмпирического исследования использован метод построения эконометрической нелинейной модели. При проверке гипотезы в качестве зависимых переменных в регрессии использованы показатели рентабельности, а в качестве объясняющих – показатели, связанные с управлением оборотным капиталом. Также добавлены контрольные переменные, которые, согласно существующим исследованиям, могут оказывать значимое влияние на зависимые переменные.

Зависимая переменная	• ROA = Рентабельность активов
Объясняющая переменная	• NTC = Финансовый цикл, нормированный по выручке
Контрольные переменные	<ul style="list-style-type: none"> • LEV = Финансовый леверидж • SIZE = Размер компании • CR = Коэффициент текущей ликвидности • GROWTH = Темпы роста выручки

Рис. 2. Переменные для исследования

Fig. 2. The variables for research

Таблица 1

Объясняющие переменные и их ожидаемое влияние на рентабельность

Independent variables and its expected impact on profitability

Переменные	Формула расчета	Ожидаемое влияние на рентабельность
NTC – финансовый цикл, нормированный по выручке	$\frac{ДЗ + \text{Запасы} - КЗ}{\text{Выручка}}_{365}$	Отрицательное
LEV – финансовый леверидж	$\frac{\text{Заемные средства}}{\text{Валюта баланса}}$	Отрицательное
SIZE – размер фирмы	ln (Выручка)	Положительное
CR – коэффициент текущей ликвидности	$\frac{\text{Оборотные активы}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$	Отрицательное
GROWTH – темп роста выручки	$\frac{\text{Выручка}_t - \text{Выручка}_{t-1}}{\text{Выручка}_{t-1}}$	Положительное

Зависимые переменные. В качестве зависимой переменной обычно выступает рентабельность активов, которая используется в исследованиях, например, [7, 14, 19, 20]. Гораздо реже можно встретить иные варианты, например доходность чистых операционных активов, доходность инвестиций, доходность инвестированного капитала. Для данного исследования в качестве зависимой переменной выбран показатель рентабельности активов, характеризующий способность компании эффективно использовать активы.

Объясняющие переменные. В качестве объясняющей переменной используется финансовый цикл – интегральный показатель, отражающий эффективность управления оборотным капиталом компании и представляющий собой период обращения денежных средств фирмы с момента их оттока для приобретения товарно-материальных запасов и до момента получения денег за продукцию. В рамках данного исследования используется нормированный показатель финансового цикла, который широко применяется наравне с классическим способом расчета финансового цикла. При расчете данного показателя в качестве знаменателя используется выручка, так что все элементы оборачиваются в одном и том же потоке в течение конкретного периода времени.

Контрольные переменные. Поскольку на рентабельность компаний влияет не только качество управления оборотным капиталом, но и другие

важные детерминанты, то для получения более точных оценок они также включены в исследование.

1. *LEV* – финансовый леверидж, показывающий степень использования фирмой заемных средств. Предполагается, что данный показатель может оказывать как положительное (за счет привлечения более дешевого финансирования), так и отрицательное влияние на финансовые результаты компании (так как при высоком уровне долга сокращается доступность и повышается стоимость дальнейшего заемного капитала из-за роста риска фирмы).

2. *SIZE* – размер фирмы, определяемый в зависимости от размера выручки. Существуют разные гипотезы относительно того, каким образом размер компании будет влиять на рентабельность. С одной стороны, ожидается, что влияние будет негативным, так как крупные фирмы уже приблизились к оптимальному уровню и в дальнейшем развиваются слабо либо даже сокращают свою рентабельность, в то время как малые фирмы растут высокими темпами и быстро наращивают рентабельность. С другой стороны, крупные компании обладают преимуществом, по сравнению с малыми фирмами, за счет эффекта масштаба, что позволяет предположить положительную связь между размером и рентабельностью. Кроме того, крупные фирмы обладают преимуществом при получении более дешевого финансирования.

3. *CR* – коэффициент текущей ликвидности. Согласно классической теории существует дилемма между ликвидностью и рентабельностью. Так как коэффициент текущей ликвидности представляет собой статический показатель ликвидности, то ожидается, что он будет негативно связан с рентабельностью.

4. *GROWTH* – темп роста выручки фирмы. Предполагается, что темп роста выручки будет положительно влиять на рентабельность компании.

Описание выборки и временного периода. Период исследования охватывает 5 лет – с 2013 по 2017 г. Выбор такого периода обусловлен тем, что более длительный период чрезмерно сокращает количество фирм в сбалансированной выборке. С другой стороны, при выборе более короткого периода число фирм увеличивалось, но при этом в выборку попадало много компаний, которые существовали на рынке совсем недолго, что делало связи между рентабельностью и финансовым циклом неустойчивыми.

Число компаний, действующих по состоянию на текущую дату, в первоначальной выборке составляло 722 764 фирмы, занимающиеся оптовой торговлей (код по ОКВЭД 46). Далее были исключены компании с выручкой менее 120 млн р., относящиеся к малым компаниям или микропредприятиям: предполагалось, что для данных фирм вероятность целенаправленного управления оборотным капиталом будет невысокой. Потом были исключены компании, которые не имели или не предоставили данные за весь период анализа, а также компании, предоставившие некорректные данные (например, доля заемных средств в валюте баланса более 100 % или коэффициент текущей ликвидности менее 0). Наконец, из полученной выборки были исключены компании с экстремальными значениями показателей. Таким образом, в итоговую выборку для проведения исследования вошло 9 300 компаний, или 46 500 наблюдений за 5 лет.

Эмпирическое исследование

Гипотеза. Существует оптимальная величина финансового цикла, при которой рента-

бельность оптовой торговой фирмы будет наибольшей.

Для проверки гипотезы использована нелинейная модель следующего вида:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 NTC_{it} + \beta_2 NTC_{it}^2 + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 CR_{it} + \beta_6 GROWTH_{it} + \varepsilon_{it},$$

где *ROA* – рентабельность активов; *NTC* – финансовый цикл, нормированный по выручке; *LEV* – финансовый леверидж (доля заемных средств в валюте баланса); *SIZE* – размер фирмы, определяемый в зависимости от размера выручки; *CR* – коэффициент текущей ликвидности; *GROWTH* – темп роста выручки фирмы.

Нелинейный вид модели позволяет проверить предположение о существовании максимума зависимой переменной (рентабельность), установив значимость объясняющих переменных и оценив коэффициенты перед ними.

Таблица 2

Результаты оценки модели

Results of model estimation

Значимая переменная <i>ROA</i>		
Переменные	Коэффициент (станд. ошибка)	Значимость
Const	-0,3528 (0,0166)	***
<i>NTC</i>	0,000421 (0,0000)	***
<i>NTC</i> ²	-0,000012 (0,0000)	***
<i>LEV</i>	-0,1099 (0,0039)	***
<i>SIZE</i>	0,0315 (0,0012)	***
<i>CR</i>	0,0044 (0,0003)	***
<i>GROWTH</i>	0,0138 (0,0011)	***
<i>LSDV R-squared</i>	64,7 %	
<i>F</i> – значение (F)	0,0000	

Как указывает проведенный тест на пропущенные переменные, добавление в модель квадратичной формы переменной финансового цикла действительно улучшает качество модели. Нулевая гипотеза заключается в том, что коэффициент перед финансовым циклом в квадрате равен нулю, а результаты теста позволяют опровергнуть данную гипотезу.

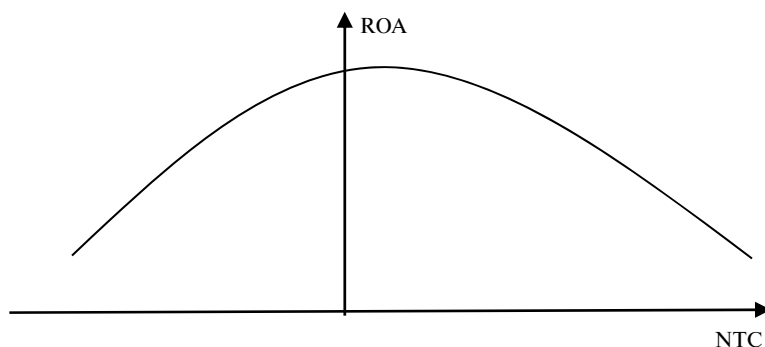


Рис. 3. Взаимосвязь финансового цикла и рентабельности активов
Fig. 3. Relationship between net trading cycle (NTC) and return on assets (ROA)

Результаты исследования. Положительный коэффициент перед линейной переменной финансового цикла в сочетании с отрицательным коэффициентом перед квадратичной переменной указывают на наличие максимума функции, что позволяет сделать вывод о наличии точки максимума. Сходные результаты получены в [13, 14].

Таким образом, максимальная рентабельность для компаний, занимающихся оптовой торговлей, достигается при финансовом цикле, равном $NTC = -\beta_1 / 2\beta_2 = -0,000421 / (2 \cdot 0,000012) \approx 17,2$ дней. При данном финансовом цикле рентабельность активов является наибольшей и снижается при отклонении от данного значения. Следовательно, для увеличения стоимости компании следует стремиться к увеличению финансового цикла, если его текущее значение меньше оптимального, и к уменьшению финансового цикла, если текущее значение выше.

Факторы, оказывающие влияние на финансовый цикл. Как уже отмечалось, при уменьшении финансового цикла в целях максимизации рентабельности существует ограничение в виде необходимости поддерживать определенный уровень ликвидности. Для того, чтобы проанализировать влияние ликвидности на финансовый цикл, рассмотрим подробнее факторы, влияющие на показатель NTC:

$$NTC = \frac{AR + INV - AP}{Sales} T = \frac{NWC}{Sales} T,$$

где NTC – финансовый цикл, нормированный по выручке; AR – средняя величина дебиторской задолженности; INV – средняя величина запасов; AP –

средняя величина кредиторской задолженности; NWC – чистый оборотный капитал; $Sales$ – выручка за период; T – продолжительность периода (в днях).

По данным анализируемой выборки доля прочих оборотных активов и краткосрочных обязательств в оборотных активах и краткосрочных обязательствах невелика и составляет в среднем менее 5%. Следовательно, формула финансового цикла может быть модифицирована следующим образом:

$$NTC = \frac{CA - CL}{CA} \frac{CA}{Sales} T = \left(1 - \frac{1}{CR}\right) \frac{CA}{Sales} T = \left(1 - \frac{1}{CR}\right) \frac{1}{Turn} T,$$

где NTC – финансовый цикл, нормированный по выручке; $Sales$ – выручка за период; CA – оборотные активы; CL – краткосрочные обязательства; T – продолжительность периода (в днях); CR – коэффициент текущей ликвидности; $Turn$ – оборачиваемость оборотных активов.

Следовательно, величина финансового цикла зависит от двух факторов – коэффициента текущей ликвидности и оборачиваемости оборотных активов.

Таким образом, если текущая величина финансового цикла меньше оптимальной, то увеличение рентабельности может происходить за счет как роста ликвидности, так и снижения оборачиваемости оборотных активов. Напротив, если текущая величина финансового цикла превышает оптимальное значение, то рентабельность компании может быть увеличена как при снижении ликвидности, так и при росте оборачиваемости оборотных активов. При этом следует учитывать, что снижение ликвидности способно привести к неблаго-

приятным последствиям в виде падения финансовой устойчивости компании. Согласно общепринятой практике желательным является значение коэффициента текущей ликвидности от 1,5 до 2,5, в то время как величина менее 1 означает высокий риск банкротства. Следовательно, в случае, когда значение коэффициента ликвидности снижается и выходит за желаемые границы, остается один источник уменьшения финансового цикла – рост оборачиваемости оборотных активов.

Выводы. Связь между финансовым циклом и рентабельностью, выявленная в эмпирических исследованиях, наиболее часто является отрицательной, однако некоторые ученые получали противоположные результаты относительно того, каким образом величина финансового цикла влияет на рентабельность компании. Между тем, в ряде последних исследований нашла подтверждение гипотеза о том, что связь между финансовым циклом и рентабельностью является нелинейной. Это указывает на возможное наличие определенного оптимального уровня оборотного капитала, который позволяет компании достичь наилучших финансовых результатов.

По результатам оценки нелинейной модели нашла подтверждение гипотеза о наличии оптимальной величины финансового цикла, при которой рентабельность оптовой торговой фирмы является максимальной. Установлено, что при финансовом цикле в 17,2 дней рентабельность активов для оптовых торговых компаний является наибольшей и уменьшается при отклонении от данного значения. В целях увеличения стоимости компании следует стремиться к увеличению финансового цикла, если его текущее значение меньше оптимального, и к уменьшению финансового цикла, если текущее значение выше.

Показано при помощи модифицированной формулы, что на величину финансового цикла влияют два фактора – коэффициент текущей ликвидности и оборачиваемость оборотных активов. Данная формула позволяет заключить, что при движении к оптимальному значению финансового цикла имеют значение как текущая величина финансового цикла, так и согласованное изменение коэффициента текущей ликвидности и оборачиваемости оборотных активов. Также данная формула позволяет оценивать влияние каждого из факторов на величину финансового цикла, а также учитывать потребности компании в поддержании определенного уровня ликвидности.

Таким образом, полученные выводы по управлению оборотным капиталом основаны на результатах статистического анализа данных по компаниям и учитывают наличие страновой специфики. Полученные результаты могут быть использованы при управлении оборотным капиталом для компаний, действующих в сфере оптовой торговли, что позволит увеличивать рентабельность в сочетании с поддержанием уровня ликвидности, препятствующего банкротству.

Возможным направлением развития данного направления исследований является определение оптимального финансового цикла для компаний, занимающихся иными видами деятельности. Также потенциальной областью исследований может быть учет дополнительных факторов, таких, как, например, доступ к финансированию, различная форма собственности, наличие финансовых ограничений. В рамках данного исследования рассматривается влияние финансового цикла лишь на рентабельность активов, в дальнейшем может анализироваться его влияние на рыночную стоимость компаний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Финансовая отчетность ПАО «ОМЗ» за 2018 год. URL: www.omz.ru (дата обращения: 12.04.2019).
 [2] Финансовая отчетность ОАО «Катрен» за 2018 год. URL: www.katren.ru (дата обращения: 12.04.2019).
 [3] СПАРК – Интерфакс. URL: www.spark-interfax.ru (дата обращения: 09.04.2019).

- [4] **Smith K.** Profitability versus liquidity tradeoffs in working capital management // Smith K.V. (Ed.). West Publishing Company, 1980. P. 549–562.

- [5] **Shin H., Soenen L.** Efficiency of working capital and corporate profitability // Financial Practice and Education. 1988. Vol. 8, no. 2. P. 37–45.

- [6] **Deloof M.** Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms? // *Journal of Business Finance and Accounting*. 2003. Vol. 30, no. 3-4. P. 573–587.
- [7] **Garcia-Teruel P.J., Martinez-Solano P.** Effects of working capital management on SME profitability // *International Journal of Managerial Finance*. 2007. Vol. 3, no. 2. P. 164–177.
- [8] **Gill M.D., Kelly G.W., Highfield M.J.** Net Operating Working Capital Behavior: A First Look // *Financial Management*. 2010. Vol. 39, no. 2. P. 783–805.
- [9] **Enqvist J., Graham M., Nikkinen J.** The impact of working capital management on firm profitability in different business cycles: evidence from Finland // *Research in International Business and Finance*. 2014. No. 32. P. 36–49.
- [10] **Бойко К.А., Рогова Е.М.** Финансовый цикл и рентабельность активов российских компаний пищевой промышленности: эмпирический анализ взаимосвязи // *Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 8. Менеджмент*. 2016. № 1. С. 31–65.
- [11] **Abuzayed B.** Working capital management and firms' performance in emerging markets: the case of Jordan // *International Journal of Managerial Finance*. 2012. Vol. 8, no. 2. P. 155–179.
- [12] **Леевик Ю.С., Воробьева Е.А.** Управление оборотным капиталом как инструмент антикризисной политики российских предприятий пищевой промышленности // *Экономика и управление*. 2013. № 6 (92). С. 47–51.
- [13] **Baños-Caballero S., García-Teruel P., Martínez-Solano P.** How does working capital management affect the profitability of Spanish SMEs? // *Small Business Economics*. 2012. Vol. 39, no. 2. P. 517–529.
- [14] **Afrifa G.A.** Net working capital, cash flow and performance of UK SMEs // *Review of Accounting and Finance*. 2016. Vol. 15, no. 1. P. 21–44.
- [15] **Черкасова В.А., Колотилова Д.Р.** Управление финансовым циклом на разных стадиях жизненного цикла российских компаний // *Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки*. 2017. Т. 10, № 4. С. 217–229. DOI: 10.18721/JE.10421
- [16] **Волков Д.Л., Никулин Е.Д.** Управление оборотным капиталом: анализ влияния финансового цикла на рентабельность и ликвидность компаний // *Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 8. Менеджмент*. 2012. № 2. С. 3–32.
- [17] **Гаранина Т.А., Петрова О.Е.** Взаимосвязь между финансовым циклом и рентабельностью российских компаний // *Корпоративные финансы*. 2015. № 1 (33). С. 5–19.
- [18] **Бригхем Ю., Гапенски Л.** Финансовый менеджмент: пер. с англ. / под ред. В.В. Ковалева. В 2 т. Т. 2. СПб.: Экономическая школа, 2005.
- [19] **Lazaridis I., Tryfonidis T.** Relationship between working capital management and profitability of listed firms in the Athens Stock Exchange // *Journal of Financial Management and Analysis*. 2006. Vol. 19, no. 1. P. 26–35.
- [20] **Aregbeien O.** The effects of working capital management on the profitability of Nigerian manufacturing firms // *Journal of Business Economics and Management*. 2011. Vol. 14, no. 3. P. 520–534.

ЕРМАКОВА Елена Владимировна. E-mail: eevpnz@yandex.ru

Статья поступила в редакцию: 15.04.2019

REFERENCES

- [1] *Finansovaya otchetnost PAO «OMZ» za 2018 god.* URL: www.omz.ru (accessed April 12, 2019).
- [2] *Finansovaya otchetnost OAO «Katren» za 2018 god.* URL: www.katren.ru (accessed April 12, 2019)..
- [3] *SPARK – Interfaks.* URL: www.spark-interfax.ru (accessed April 19, 2019).
- [4] **K. Smith,** Profitability versus liquidity tradeoffs in working capital management. In K.V. Smith (Ed.): West Publishing Company, (1980) 549–562.
- [5] **H. Shin, L. Soenen,** Efficiency of working capital and corporate profitability, *Financial Practice and Education*, 8 (2) (1988) 37–45.
- [6] **M. Deloof,** Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms? *Journal of Business Finance and Accounting*, 30 (3-4) (2003) 573–587.
- [7] **P.J. Garcia-Teruel, P. Martinez-Solano,** Effects of working capital management on SME profitability, *International Journal of Managerial Finance*, 3 (2) (2007) 164–177.
- [8] **M.D. Gill, G.W. Kelly, M.J. Highfield,** Net Operating Working Capital Behavior: A First Look, *Financial Management*, 39 (2) (2010) 783–805.
- [9] **J. Enqvist, M. Graham, J. Nikkinen,** The impact of working capital management on firm profitability in different business cycles: evidence from Finland, *Research in International Business and Finance*, 32 (2014) 36–49.
- [10] **К.А. Boyko, Ye.M. Rogova,** Finansovyy tsikl i rentabelnost aktivov rossiyskikh kompaniy pishchevoy promyshlennosti: empiricheskiy analiz vzaimosvyazi, *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya 8. Menedzhment*, 1 (2016) 31–65.

- [11] **B. Abuzayed**, Working capital management and firms' performance in emerging markets: the case of Jordan, *International Journal of Managerial Finance*, 8 (2) (2012) 155–179.
- [12] **Yu.S. Leyevik, Ye.A. Vorobyeva**, Upravleniye oborotnym kapitalom kak instrument antikrizisnoy politiki rossiyskikh predpriyatiy pishchevoy promyshlennosti, *Ekonomika i upravleniye*, 6 (92) (2013) 47–51.
- [13] **S. Baños-Caballero, P. García-Teruel, P. Martínez-Solano**, How does working capital management affect the profitability of Spanish SMEs? *Small Business Economics*, 39 (2) (2012) 517–529.
- [14] **G.A. Afrifa**, Net working capital, cash flow and performance of UK SMEs, *Review of Accounting and Finance*, 15 (1) (2016) 21–44.
- [15] **V.A. Cherkasova, D.R. Kolotilova**, Management of the financial cycle at different life(cycle stages in russian companies, *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*, 10 (4) (2017) 217–229. DOI: 10.18721/JE.10421
- [16] **D.L. Volkov, Ye.D. Nikulin**, Upravleniye oborotnym kapitalom: analiz vliyaniya finansovogo tsikla na rentabelnost i likvidnost kompaniy, *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya 8. Menedzhment*, 2 (2012) 3–32.
- [17] **T.A. Garanina, O.Ye. Petrova**, Vzaimosvyaz mezhdru finansovym tsiklom i rentabelnostyu rossiyskikh kompaniy, *Korporativnyye finansy*, 1 (33) (2015) 5–19.
- [18] **Yu. Brighem, L. Gapenski**, Finansovyy menedzhment. V 2 t. T. 2. Per. s angl. pod red. V.V. Kovaleva. SPb.: Ehkonomicheskaya shkola, 2005.
- [19] **I. Lazaridis, T. Tryfonidis**, Relationship between working capital management and profitability of listed firms in the Athens Stock Exchange, *Journal of Financial Management and Analysis*, 19 (1) (2006) 26–35.
- [20] **O. Aregbeien**, The effects of working capital management on the profitability of Nigerian manufacturing firms, *Journal of Business Economics and Management*, 14 (3) (2011) 520–534.

ERMAKOVA Elena V. E-mail: eevpnz@yandex.ru