

## 5.5. ВЛИЯНИЕ РЫНОЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ОБОРОТНЫМ КАПИТАЛОМ ОПТОВЫХ ТОРГОВЫХ КОМПАНИЙ

Ермакова Е.В., аспирант,  
Экономический факультет;  
Макарова С.Г., к.э.н., доцент, кафедра «Финансы  
и кредит», Экономический факультет

*Московский государственный университет  
имени М.В. Ломоносова, г. Москва*

Перейти на ГЛАВНОЕ МЕНЮ

В статье выявляется влияние экономического состояния страны, динамики отрасли оптовой торговли и характеристик самих оптовых торговых компаний на эффективность управления их оборотным капиталом. На основе исследования по выборке из 48,250 наблюдений по 9,650 фирмам российской отрасли оптовой торговли за 5 лет получено, что на эффективность управления оборотным капиталом влияют индивидуальные характеристики компаний, а также отраслевая и макроэкономическая среда (степень концентрации рынка, деловая активность на фондовом рынке, экономический рост). Тем не менее, большинство наиболее значимых факторов длительности финансового цикла находятся на внутрифирменном уровне, что указывает на приоритетную роль менеджмента при повышении эффективности управления оборотным капиталом.

### ВВЕДЕНИЕ

Управление оборотным капиталом является важной составной частью финансового менеджмента компании. Эффективность управления оборотным капиталом оказывает значительное влияние как на рентабельность фирмы, позволяющую конкурировать с другими компаниями, так и на ликвидность, характеризующую финансовую устойчивость. В связи с этим популярным направлением современных исследований является выявление детерминант, оказывающих влияние на эффективность управления оборотным капиталом. В особенности важным данный аспект является для оптовых торговых компаний. Доля оборотных активов для российских компаний данной отрасли превышает 90% в общих активах, в то время как средняя величина финансового цикла за последние 5 лет составляет 36 дней [1], что указывает на умеренную эффективность управления оборотным капиталом. Кроме того, средняя рентабельность оптовых торговых компаний составляет лишь 3% [1], в то время как многие исследования [4, 11, 13, 14, 22] подтверждают взаимосвязь уровня рентабельности и величины финансового цикла.

Тем временем, любая компания испытывает влияние не только внутрифирменных, но и внешних факторов, которые важно учитывать в процессе хозяйственной деятельности. Это заставляет предположить, что на эффективность управления оборотным капиталом оказывают влияние как факторы, специфичные для отдельной фирмы, так и отраслевые и макроэкономические факторы. Зная, как изменение этих факторов влияет на величину финансового цикла, можно оценить, какие последствия будет иметь, например, привлечение компанией заемных средств, рост монополизации рынка или увеличение рыночной власти фирмы. В связи с этим представляется важным понятие, каким образом действия руководства и изменения внешней среды влияют на способность компании эффективно управлять оборотным капиталом. Авторы представляют результаты исследования данного вопроса, проведенного

на основе анализа российских компаний отрасли оптовой торговли.

### 1. Внешние и внутренние факторы, влияющие на эффективность управления оборотным капиталом

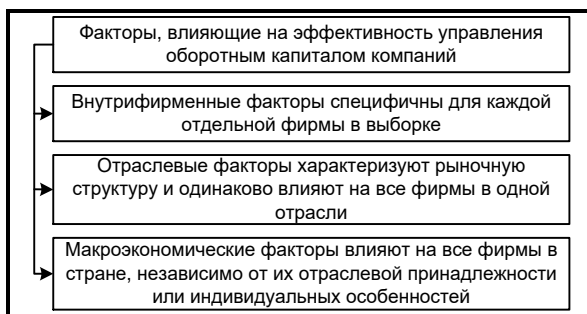
Эффективность управления оборотным капиталом традиционно характеризуется величиной финансового цикла, который представляет собой период обращения денежных средств фирмы с момента их оттока для приобретения товаров и до момента получения денег за продукцию. Увеличение финансового цикла приводит к тому, что денежные средства компании, инвестированные в запасы, дебиторскую задолженность, оказываются связанными в течение более длительного периода времени. Это требует дорогостоящих ресурсов для финансирования текущих активов, зачастую отражает неэффективность менеджмента компании в искусстве управления оборотным капиталом. Сокращение финансового цикла, напротив, воспринимается как положительная тенденция, что подтверждается многими эмпирическими исследованиями. Например, в работах Шин и Соенен [22], Делуф [11], Гарциа-Теруал и Мартинес-Солано [13], Гилл [14] полученные результаты позволяют сделать вывод, что чем короче финансовый цикл, тем выше рентабельность активов компании.

Факторы, влияющие на оборотный капитал, в литературе часто делятся на две группы – *внутренние и внешние*. Если на внутренние факторы (например, финансовый леверидж, капитальные затраты) компания может оказывать влияние, то внешние факторы (темп роста валового внутреннего продукта (ВВП), темп инфляции) находятся вне сферы контроля компании. Так, в статье Т.Б. Лейберт и А.О. Кузьминых [2 3] к внешним факторам оборотного капитала относятся показатели социально-экономического развития (инфляция, безработица, объемы производства), а к внутренним – размер предприятия, стадия его развития, организация бизнес-процессов и т.д. В статье Али и Кхан [6] авторы относят к внутренним факторам такие показатели, как финансовый леверидж, доходность, величину операционных денежных потоков, а к внешним – степень экономической активности, уровень безработицы или процентные ставки. Также авторы отмечают, что некоторые детерминанты оборотного капитала (например, темпы роста фирмы, ее размер или рыночная доля) не могут быть однозначно отнесены к внешним или внутренним факторам, потому что на них влияют как индивидуальные особенности фирмы, так и внешняя среда. Например, темпы роста компании часто зависят от темпов роста отрасли, в которой она функционирует, рыночная доля также определяется наличием конкуренции в отрасли, барьерами входа, притоком новых компаний. В данной работе мы опираемся на классификацию факторов, приведенную в работе Четенака [8], где выделяются три уровня факторов, влияющих на оборотный капитал: внутрифирменный, отраслевой и страновой уровень. Критерии отнесения фактора к тому или иному уровню показаны

на рис. 1. Выявлению факторов, влияющих на эффективность управления оборотным капиталом, посвящены многие современные работы. Стоит отметить, что во многих исследованиях авторы принимают во внимание исключительно внутрифирменные факторы, влияющие на оборотный капитал.

Например, в работе Чиоу [9] рассматриваются детерминанты оборотного капитала для тайваньских компаний за период с 1996 по 2004 г. Значимыми факторами оказались финансовый леверидж и операционный денежный поток. В статье Назира и Афза [19] анализируются детерминанты управления оборотным капиталом для торгуемых пакистанских промышленных фирм за период 2004-2007 гг. Авторами была выявлена значимость таких внутрифирменных факторов, как рентабельность активов, коэффициент Тобина и финансовый леверидж. В работе Банос-Кабаллеро [7] авторы проводят исследование, опираясь на выборку из испанских средних и малых компаний за период с 2001 по 2005 гг. В качестве значимых детерминант финансового цикла авторы выделяют денежные потоки, финансовый леверидж, возможности роста, возраст компании, инвестиции в основные средства и рентабельность активов.

Далее, исследование, проведенное Паломбини и Накамура [20] для бразильских компаний, охватывает период с 2001 по 2008 гг. и позволяет сделать вывод о том, что значимое влияние на оборотный капитал оказывают уровень долга, размер компании и темпы роста. В работе Куонга и Куонга [10] анализируются детерминанты оборотного капитала для вьетнамских предприятий по переработке морепродуктов, временной период охватывает 2005-2014 гг. Полученные результаты указывают, что уровень оборотного капитала значимо зависит от возможностей роста, доходности активов, размера фирмы, инвестиций в основной капитал, стоимости внешнего финансирования и волатильности выручки фирмы.



**Рис. 1. Классификация факторов, влияющих на эффективность управления оборотным капиталом компаний**

В других исследованиях авторы не ограничиваются только внутрифирменными факторами и показывают, что на оборотный капитал также способны значимо влиять и другие факторы. Например, исследование Монгрута [17], проведенное на основе выборки торгуемых компаний из пяти стран Латинской Америки за

период с 1996 по 2008 гг., выделяет среди прочих такие детерминанты финансового цикла, как индекс Герфиндаля–Хиршмана и страновой риск. В исследовании Аббади и Аббади [5] для промышленных палестинских фирм за 2004-2011 гг. в модель включены такие внешние факторы, как процентная ставка по выданным кредитам и темпы экономического роста. Али и Кхан [6], используя выборку из пакистанских торгуемых промышленных компаний за период с 2000 по 2008 гг., устанавливают, что к значимым внешним факторам в зависимости от отрасли могут относиться темп роста реального ВВП и уровень безработицы. Работа Матува [16] содержит исследование для торгуемых кенийских компаний за период с 1993 по 2008 гг. В нем подтвердилась значимость такой детерминанты оборотного капитала, как уровень инфляции в экономике.

Значимость экономического состояния страны при управлении оборотным капиталом подтверждает также работа Энквиста, Грэхэма, Никкинена [12]. Опираясь на выборку из финских компаний за период с 1990 по 2008 гг., авторы показывают, что обратная связь между финансовым циклом и рентабельностью становится более значимой во время экономического спада и уменьшается во время экономического бума. Это означает, что во время кризиса управление оборотным капиталом становится более важным, чем в периоды экономического роста.

Если в одних работах авторы просто включают в список переменных внешние факторы, то в других исследованиях делается акцент на уровнях, на которых находятся те или иные факторы (внутренний, внешний, отраслевой). Это позволяет проанализировать, на каком именно уровне факторы сильнее всего влияют на эффективность управления оборотным капиталом и насколько, следовательно, велика роль и возможности компании в повышении данной эффективности. Например, в работе Коралун-Березника [15] проверяется гипотеза, что отраслевые, отраслевые и индивидуальные факторы в разной степени влияют на эффективность управления оборотным капиталом. Компании в выборке принадлежат к 13 отраслям и 9 странам Европейского союза (ЕС) и образуют более 10 тыс. наблюдений за 2000-2009 гг.

Результаты показывают, что на управление оборотным капиталом сильнее влияют отраслевые факторы, чем отраслевые, в то время как размер фирмы является третьестепенным фактором для большинства стран и отраслей. Недавняя статья Четенака [8] посвящена анализу факторов, влияющих на управление оборотным капиталом, на трех уровнях – от внутрифирменного до странового. Автор использует выборку из 1 253 промышленных фирм из 13 отраслей и 14 развивающихся рынков за 2000-2014 гг. На уровне фирмы значимыми факторами оказались доходность активов, коэффициенты Тобина и Альтмана. На отраслевом уровне была выявлена значимость индекса Герфиндаля–Хиршмана, а на страновом уровне – значимость обменного курса, темпов инфляции, уровня кредитования со стороны частных инвесторов, индекса Лернера и индекса верховенства закона. При этом факторы на внутреннем и отраслевом уровне оказались в целом более важными, чем на страновом.

вом. Так, среди трех внутрифирменных и одного отраслевого факторов значимыми на уровне 1% оказались три фактора из четырех (в том числе рентабельность активов и индекс Герфиндаля–Хиршмана), а на уровне страны такую высокую значимость имели два фактора из пяти.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что управление оборотным капиталом зависит не только от внутрифирменных факторов. Детерминанты оборотного капитала могут находиться на разных уровнях. В общем виде факторы оборотного капитала можно разделить на две группы: внутренние и внешние. Критерием такого деления является возможность компании оказывать воздействие на данные факторы. Для целей данного исследования нами была использована более подробная классификация и выделены несколько уровней, на которых могут находиться факторы, влияющие на оборотный капитал.

К внутрифирменным, специфичным для фирмы, факторам можно отнести финансовый леверидж, рентабельность или возраст фирмы. Отраслевые факторы оказывают влияние на все компании в зависимости от отрасли, например, степень концентрации рынка или отраслевой индекс фондовой биржи. Наконец, к макроэкономическим факторам относятся показатели, влияющие на компании в стране в целом: темп роста ВВП, деловая активность на фондовой бирже, темпы инфляции, уровень безработицы, обменный курс (рис. 2).

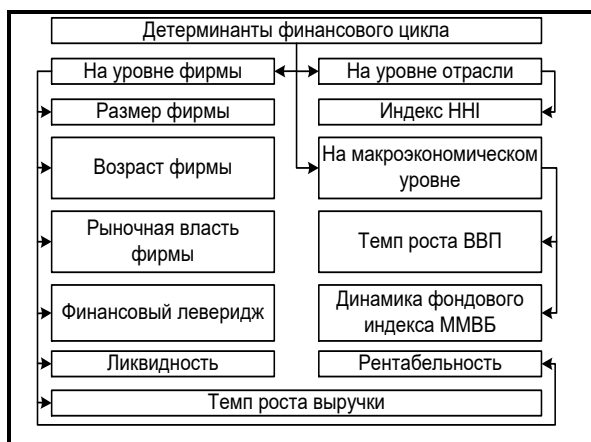


Рис. 2. Факторы, влияющие на длительность финансового цикла

## 2. Гипотезы исследования о детерминантах финансового цикла российских компаний отрасли оптовой торговли

На основании результатов эмпирических исследований в литературе можно предположить, что на управление оборотным капиталом влияют как показатели фирмы, так и состояние отрасли и экономики страны в целом. Вследствие этого можно выделить три группы гипотез в зависимости от уровня, на котором находятся влияющие факторы.

### 2.1. Внутрифирменный уровень

*Гипотеза 1.1.* Рентабельность оказывает значимое и обратное влияние на величину финансового цикла компаний. В работах Чоу [9] или Матува [16] было показано, что рост рентабельности приводит к снижению финансового цикла. Это может быть объяснено двумя причинами. Во-первых, компании с высокой рентабельностью могут финансировать оборотный капитал на более выгодных условиях [9], во-вторых, более рентабельные фирмы способны управлять оборотным капиталом более эффективно благодаря доминирующей позиции на рынке [22] и легче получают торговый кредит у своих поставщиков [21]. В качестве показателя рентабельности фирмы в большинстве работ выступает рентабельность активов.

*Гипотеза 1.2.* Финансовый леверидж оказывает значимое влияние на величину финансового цикла. Влияние уровня долга представляется неоднозначным. С одной стороны, Чоу [9], Банос-Кабаллеро [7] или Паломбини и Накамура [20] выявляют обратное влияние левериджа на финансовый цикл, т.е. с ростом долговой нагрузки компании более эффективно управляют оборотным капиталом. Авторы объясняют это с позиции теории иерархии, полагая, что привлечение заемных средств указывает на нехватку внутренних ресурсов и, следовательно, необходимость сильнее сконцентрироваться на управлении оборотным капиталом. С другой стороны, были получены и противоположные результаты [21]. Это может объясняться тем, что избыточное привлечение долговых средств повышает риски компании, что может приводить к сокращению торгового кредита у поставщиков и снижать эффективность ее деятельности. Не исключено, что влияние финансового левериджа на финансовый цикл является нелинейным: по мере роста долговой нагрузки финансовый цикл сначала сокращается, однако позже влияние растущего заемного финансирования становится неблагоприятным. Для дальнейшего исследования величина финансового левериджа определяется как отношение заемных средств (краткосрочных и долгосрочных) к величине активов.

*Гипотеза 1.3.* Размер фирмы оказывает значимое влияние на величину финансового цикла. Исходя из анализа литературы, можно предположить, что размер фирмы способен оказывать как прямое, так и обратное влияние на финансовый цикл. Эта неопределенность объясняется тем, что, с одной стороны, крупные фирмы могут иметь более широкие возможности для эффективного управления оборотным капиталом в силу более устойчивой позиции на рынке и возможности добиваться более выгодных условий с покупателями и поставщиками. С другой стороны, крупные фирмы могут быть менее стимулированы управлять оборотным капиталом эффективно в силу своего размера, в то время как для малых компаний это может оказаться более важным. Результаты эмпирических работ подтверждают эту неоднозначность. Так, у Чоу [9] выявляется прямое влияние размера фирмы на ее финансовый цикл, однако Монгрут [17] обнаруживает обратную связь. Как и для финансового левериджа,

при моделировании будет учитываться вероятность нелинейной связи между финансовым циклом и размером фирмы. Предполагается, что с ростом фирмы эффективность управления оборотным капиталом сначала растет за счет расширения торговых связей и большего доверия, однако в дальнейшем стимулы для этого сокращаются, что приводит к росту финансового цикла. В качестве переменной размера фирмы обычно используется натуральный логарифм выручки или активов.

**Гипотеза 1.4.** Возраст фирмы оказывает значимое и обратное влияние на величину финансового цикла. Ожидается, что чем старше фирма, тем более известной она является на рынке и тем более устойчивые отношения у нее сложились с покупателями и поставщиками, что приводит к сокращению финансового цикла. Это подтверждается в работах, например, Банос-Кабаллеро [7] или Матува [16].

**Гипотеза 1.5.** Текущая ликвидность фирмы оказывает значимое и прямое влияние на величину финансового цикла. Можно предположить, что в модели с ростом уровня ликвидности будет наблюдаться увеличение финансового цикла. Коэффициент текущей ликвидности рассчитывается как отношение текущих активов к текущим обязательствам, а величина финансового цикла увеличивается с ростом дебиторской задолженности и запасов и сокращается с ростом кредиторской задолженности. Следовательно, опережающий рост текущих активов по сравнению с краткосрочными обязательствами будет приводить к увеличению и финансового цикла, и ликвидности.

**Гипотеза 1.6.** Темп роста выручки оказывает значимое и обратное влияние на величину финансового цикла. Ожидается, что увеличение темпа роста выручки будет способствовать уменьшению финансового цикла. Во-первых, быстро растущие фирмы более склонны использовать торговый кредит в качестве источника финансирования, во-вторых, такие фирмы будут предоставлять более льготные условия покупателям в ожидании роста прибыли и в дальнейшем. Такое влияние подтверждается в работах, например, Моуссави [18] или Матува [16].

**2.2. Отраслевой уровень**

Теперь перейдем к построению и обоснованию гипотез относительно влияния факторов, связанных с характеристиками отрасли, в которой функционируют компании.

**Гипотеза 2.1.** Рыночная власть фирмы оказывает значимое и обратное влияние на величину финансового цикла. Данный показатель хотя и не характеризует рынок в целом, однако позволяет выявить наличие предприятий, занимающих доминирующее положение на рынке, что дает представление о рыночной структуре в отрасли.

Можно предположить, что чем выше рыночная власть фирмы, тем ниже величина финансового цикла. Это объясняется тем, что фирмы, имеющие в отрасли большее влияние, имеют преимущества при налаживании отношений с покупателями и поставщиками, способны навязывать более длительные отсрочки по уплате за поставляемые товары

своим поставщикам, что помогает сокращать финансовый цикл.

Для целей эмпирического исследования рыночная власть фирмы рассчитывается как доля выручки отдельной компании в общей сумме выручки всех компаний в выборке.

**Гипотеза 2.2.** Степень концентрации рынка оказывает значимое и прямое влияние на величину финансового цикла. В работах Монгрута [17] и Четенака [8] выявляется прямая связь между индексом Герфиндаля-Хиршмана, который отражает степень концентрации в отрасли, и финансовым циклом. Это можно объяснить тем, что при увеличении степени монополизации отрасли большинству компаний становится труднее эффективно управлять оборотным капиталом, так как лидирующие фирмы имеют возможность обеспечивать своим контрагентам более привлекательные условия сотрудничества, которые сложно поддерживать более мелким фирмам.

**2.3. Макроэкономический уровень**

Наконец, приведем обоснование гипотез о влиянии факторов, находящихся на макроэкономическом уровне, к компаниям.

**Гипотеза 3.1.** Экономический рост оказывает значимое и обратное влияние на величину финансового цикла. Можно предположить, что экономический рост благоприятно влияет на возможность эффективно управлять оборотным капиталом и сокращать финансовый цикл компании. Это подтверждает, например, работа Энквиста, Грэхэма, Никкинена [12], где авторы доказывают, что обратная связь между финансовым циклом и рентабельностью становится более значимой во время экономического спада и уменьшается во время экономического бума. В качестве переменной обычно используется темп роста реального ВВП.

**Гипотеза 3.2.** Деловая активность на фондовом рынке оказывает значимое и обратное влияние на величину финансового цикла компаний. Ожидается, что композитный фондовый индекс, включающий наиболее крупные и ликвидные акции российских эмитентов, отражает уровень деловой активности в экономике, а также прогнозы относительного будущих темпов развития рынка. На текущий момент в состав индекса **MICEX** входят 50 компаний. Можно предположить, что чем выше фондовый индекс, тем более благоприятной является ситуация на рынке и тем выше будет эффективность управления оборотным капиталом для компаний в целом (табл. 1).

**Таблица 1**

**ГИПОТЕЗЫ ИССЛЕДОВАНИЯ О ВЛИЯНИИ ФАКТОРОВ НА ФИНАНСОВЫЙ ЦИКЛ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ ОТРАСЛИ ОПТОВОЙ ТОРГОВЛИ**

Факторы, влияющие на финансовый цикл	Значение переменной	Ожидаемое влияние
<b>Внутрифирменный уровень</b>		
Рентабельность активов	<b>ROA</b>	Обратное
Финансовый леверидж	<b>DEBT</b>	Нелинейное
Размер фирмы	<b>SIZE</b>	Нелинейное
Возраст фирмы	<b>AGE</b>	Обратное
Коэффициент текущей	<b>CR</b>	Прямое

Факторы, влияющие на финансовый цикл	Значение переменной	Ожидаемое влияние
ликвидности		
Темп роста выручки	<b>GROWTH</b>	Обратное
<b>Отраслевой уровень</b>		
Рыночная власть фирмы	<b>POWER</b>	Обратное
Степень концентрации рынка	<b>HHI</b>	Прямое
<b>Макроэкономический уровень</b>		
Темпы роста реального ВВП	<b>GDP</b>	Обратное
Фондовый индекс	<b>MICEX</b>	Обратное

### 3. Описание выборки компаний

В выборку были включены российские компании, отнесенные к отрасли оптовой торговли согласно классификации Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД) (код 46 в ред. 2 или код 51 в ред. 1). Для формирования выборки авторами была использована база СПАРК-Интерфакс [1]. Период исследования охватывает 5 лет, с 2011 по 2015 гг. (табл. 2).

Таблица 2

#### ОПИСАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫБОРКИ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ ОТРАСЛИ ОПТОВОЙ ТОРГОВЛИ

Показатель	Среднее	Медиана	5%	95%
<b>NTC</b>	36	26	-38	144
<b>ROA, %</b>	7,1	3,2	-3,2	31,5
<b>DEBT, %</b>	19,5	8,2	0,0	69,5
<b>SIZE</b>	20,3	20,0	18,9	22,5
<b>AGE</b>	11	10	4	21
<b>CR</b>	3,3	1,3	0,7	6,0
<b>GROWTH, %</b>	0,2	7,7	-56,7	45,3
<b>POWER, %</b>	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>HHI</b>	301	296	281	335
<b>MICEX</b>	1522	1453	1429	1685
<b>GDP, %</b>	1,4	1,3	-2,8	4,3

Все компании в выборке вели свою деятельность в течение этого периода и являются действующими в настоящее время. Из выборки были исключены микропредприятия, к которым, согласно критериям, относятся компании с выручкой менее 120 млн. руб. в год и числом сотрудников менее 15 чел., так как сложно ожидать, что такие фирмы будут целенаправленно разрабатывать политику управления оборотным капи-

талом, в отличие от крупных, средних и малых предприятий.

В результате выборка из крупных, средних и малых компаний составила 9 750 компаний. Экстремальные значения переменных (примерно 1% выборки) были исключены из массива данных.

После исключения экстремальных значений итоговая выборка состоит из 9 650 компаний, что означает 48 250 наблюдений за 5 лет.

Медианная величина финансового цикла для составленной нами выборки российских компаний отрасли оптовой торговли составляет 26 дней, а медианная рентабельность активов – 3,2%. Средний возраст компаний – 11 лет. Медианное значение коэффициента текущей ликвидности ненамного превышает единицу, темпы роста выручки были хотя и положительными, но низкими (менее 1%), а заемные средства составили в среднем 20% активов. При этом финансовый цикл за последние 5 лет демонстрирует тенденцию к росту, а рентабельность активов колеблется в диапазоне 3-4%.

Что касается характеристик отрасли, то рыночная власть отдельных фирм невелика, а индекс Герфиндаля–Хиршмана в среднем равен 300, что также говорит о низкой концентрации рынка. Таким образом, степень монополизации рынка является низкой.

На макроэкономическом уровне темпы роста реального ВВП снизились с 4,3% в 2011 г. до -2,8% в 2015 г., в то время как величина фондового индекса Московской межбанковской валютной биржи (ММВБ) несущественно возросла с 1 714 пунктов в начале 2011 г. до 1761 пунктов в конце 2015 г.

### 4. Эмпирическое исследование и его результаты

Эмпирическое исследование было проведено при помощи тестирования эконометрической нелинейной модели следующего вида:

$$\begin{aligned}
 NTC_{it} = & \beta_0 + \beta_1 ROA_{it} + \beta_2 DEBT_{it} + \beta_3 DEBT_{it}^2 + \\
 & + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 SIZE_{it}^2 + \beta_6 AGE_{it} + \beta_7 CR_{it} + \\
 & + \beta_8 GROWTH_{it} + \beta_9 POWER_{it} + \beta_{10} HHI_{it} + \\
 & + \beta_{11} MICEX_t + \beta_{12} GDP_t + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}$$

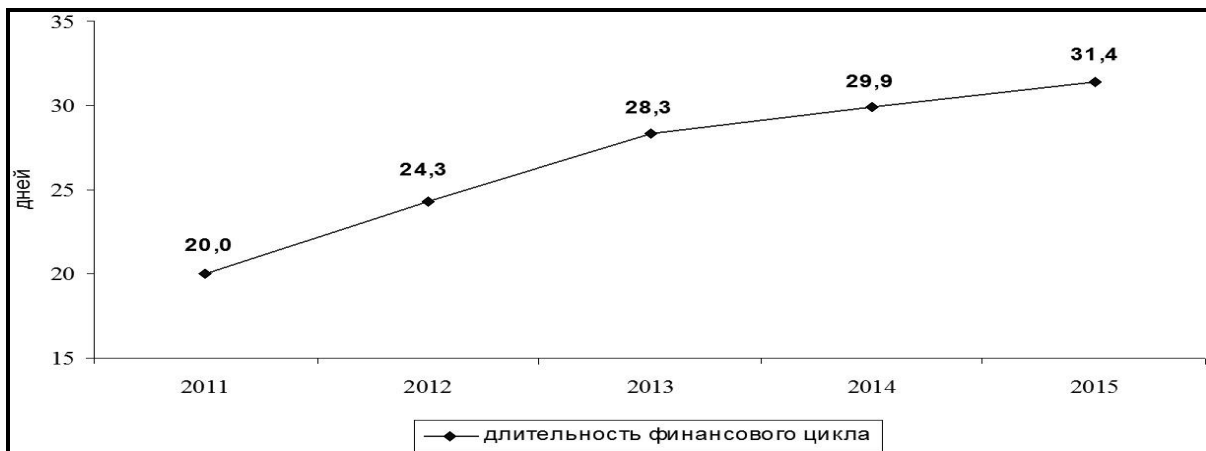


Рис. 3. Динамика величины финансового цикла российских компаний отрасли оптовой торговли [4]

где *NTC* – финансовый цикл;  
*ROA* – рентабельность активов;  
*DEBT* – финансовый леверидж (отношение заемных средств к активам);  
*SIZE* – размер компании (натуральный логарифм выручки);  
*AGE* – возраст фирмы;  
*CR* – коэффициент текущей ликвидности;  
*GROWTH* – темпы роста выручки;  
*POWER* – рыночная власть фирмы (доля выручки в общей выручке);  
*HHI* – индекс Герфиндала–Хиршмана;  
*MICEX* – величина фондового индекса;  
*GDP* – темп роста реального ВВП.

Данная регрессия была оценена при помощи трех видов моделей: объединенный (pooled) МНК, модель с фиксированными эффектами и модель со случайными эффектами. Все модели оценивались с учетом робастных стандартных ошибок в форме Ареллано для исключения гетероскедастичности (табл. 3).

Таблица 3

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ МОДЕЛИ О ХАРАКТЕРЕ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ НА ФИНАНСОВЫЙ ЦИКЛ ОПТОВЫХ ТОРГОВЫХ КОМПАНИЙ<sup>1</sup>**

Значимая переменная: NTC	Объединенный МНК	Модели	
		с фиксированными эффектами	со случайными эффектами
<i>const</i>	217,5170*	978,7160***	748,887***
	(112,4350)	(283,6700)	(147,6650)
<i>ROA</i>	-86,8020***	-56,8390***	-60,7281***
	(6,4619)	(6,6209)	(6,7302)
<i>DEBT</i>	90,7170***	56,1258***	67,0389***
	(11,2806)	(18,0545)	(17,0375)
<i>DEBT^2</i>	-0,8389***	-0,5150***	-0,6159***
	(0,0977)	(0,1621)	(0,1520)
<i>SIZE</i>	-14,5266**	-77,0280*	-61,8662*
	(7,1949)	(44,5763)	(31,9722)
<i>SIZE^2</i>	0,2441	1,5085	1,3066
	(0,2498)	(1,8397)	(1,5372)
<i>AGE</i>	-1,7144***	-2,0237**	-1,7545***
	(0,1086)	(0,8329)	(0,1109)
<i>CR</i>	0,0260***	0,0134***	0,0158***
	(0,0074)	(0,0019)	(0,0028)
<i>GROWTH</i>	-2,8192**	-1,3762*	-2,2143**
	(1,3965)	(0,7965)	(1,0567)
<i>POWER</i>	-8,2289	-3,9704*	-3,72985*
	(11,7034)	(2,2977)	(1,9315)
<i>HHI</i>	0,0316*	-0,0033*	0,0098
	(0,0164)	(0,0019)	(0,0166)
<i>GDP</i>	-159,1380***	-157,5200***	-152,323***
	(15,0401)	(42,6972)	(14,6962)
<i>MICEX</i>	-0,0248*	-0,0244	-0,0231
	(0,0129)	(0,0296)	(0,0266)
<i>R2</i>	0,73	–	–
Исправленный <i>R2</i>	0,65	–	–
<i>LSDV R2</i>	–	0,72	–
В пределах <i>R2</i>	–	0,59	–

<sup>1</sup> Примечание к табл. 1: в скобках под значениями коэффициентов указана величина стандартной ошибки; \*\*\* – соответствуют уровню значимости в 1%; \*\* – 5%; \* – 10%.

Значимая переменная: NTC	Объединенный МНК	Модели	
		с фиксированными эффектами	со случайными эффектами
Критерий Шварца	4609,976	5195,391	3995,834
Критерий Акаике	4207,856	2897,683	3897,129
Тест на линейное ограничение ( <i>p</i> -значение)	–	3,2*10-145	–
Тест Бреуша – Пагана ( <i>p</i> -значение)	–	–	0
Тест Хаусмана ( <i>p</i> -значение)	–	–	4,6*10-8
<i>N</i>	48 250	48 250	48 250

Чтобы выбрать модель, был проведен тест Хаусмана, тест Бреуша–Пагана, а также тест на различие констант в группах. Результаты тестов указывают, что для дальнейшего оценивания предпочтительно использовать модель с фиксированными эффектами. Учитывая характер данных, это является ожидаемым результатом. Результаты оценивания модели с фиксированными эффектами после исключения незначимых переменных показаны в табл. 4.

Таблица 4

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНИВАНИЯ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ФИНАНСОВЫЙ ЦИКЛ КОМПАНИЙ ОТРАСЛИ ОПТОВОЙ ТОРГОВЛИ, НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ С ФИКСИРОВАННЫМИ ЭФФЕКТАМИ<sup>2</sup>**

Зависимая переменная: NTC				
показатель	коэффициент	стандартная ошибка	<i>P</i> -значение	значимость
<i>const</i>	334,2720	34,6194	0,0000	***
<i>ROA</i>	-55,7708	6,5967	0,0000	***
<i>DEBT</i>	56,1379	18,0532	0,0019	***
<i>DEBT^2</i>	-0,5152	0,1621	0,0015	***
<i>SIZE</i>	-15,5399	6,3951	0,0151	**
<i>AGE</i>	-2,9247	1,3318	0,0281	**
<i>CR</i>	0,0135	0,0019	0,0000	***
<i>GROWTH</i>	-1,3043	0,7548	0,0841	*
<i>POWER</i>	-7,8728	4,0414	0,0514	*
<i>HHI</i>	-0,1005	0,0501	0,0451	**
<i>GDP</i>	-44,2920	14,2411	0,0017	***
Число наблюдений	48 250			
<i>LSDV R2</i>	72,02%			

Как можно видеть, основная гипотеза исследования находит подтверждение: эффективность управления оборотным капиталом зависит как от внутренних, так и от внешних факторов.

На внутрифирменном уровне влияние на финансовый цикл оказывают рентабельность, уровень долга, размер и возраст фирмы, а также ликвидность и темпы роста выручки.

Как и предполагалось, существует значимая обратная связь между длительностью финансового цикла и рентабельностью российских компаний отрасли опто-

<sup>2</sup> Примечание к табл. 2: в крайнем правом столбце показана значимость коэффициентов, где \*\*\* соответствуют уровню значимости в 1%; \*\* – 5%; \* – 10%.

вой торговли и прямая связь между длительностью их финансового цикла и ликвидностью, что согласуется с ранее обоснованными теоретическими выкладками. Важно отметить, что финансовый цикл и рентабельность могут оказывать друг на друга взаимное влияние. С одной стороны, высокая рентабельность позволяет взаимодействовать с покупателями и поставщиками на более выгодных условиях и получать более дешевое финансирование. С другой стороны, компании с коротким финансовым циклом могут иметь высокую рентабельность благодаря эффективному управлению оборотным капиталом. Последнее объяснение подтверждается во многих эмпирических работах, изучающих влияние финансового цикла на рентабельность – например, у Шин и Соенен [22], Делуфа [11], Гарциа-Теруал и Мартинес-Солано [13], Гариной и Петровой [2].

При анализе научных публикаций было выявлено, что размер фирмы и долговая нагрузка могут иметь различное влияние на управление оборотным капиталом. Проведенное исследование показало, что предположение о нелинейном влиянии долга на финансовый цикл подтверждается. Однако знаки перед коэффициентами указывают, что с ростом долга финансовый цикл сначала растет, а потом сокращается, что противоречит нашему первоначальному предположению. Это может быть объяснено тем, что компании, активно привлекающие заемное финансирование, имеют более широкий доступ к рынку капитала, что позволяет им больше инвестировать в льготные кредитные условия для своих клиентов и привлекать необходимые для ведения бизнеса средства на рынке капитала. Далее, когда доля заемного финансирования становится велика, в качестве источника финансирования активнее используется торговый кредит от поставщиков, что сокращает длительность финансового цикла.

Предположение о нелинейном влиянии размера фирмы на финансовый цикл не подтверждается: связь является линейной, а финансовый цикл короче у крупных компаний (см. табл. 3). Это можно объяснить тем, что крупные фирмы обладают более широкими возможностями для эффективного управления оборотным капиталом в силу более устойчивой позиции на рынке и возможности добиваться более выгодных условий с покупателями и поставщиками.

Далее, компании, длительно существующие на рынке, также характеризуются более коротким финансовым циклом и управляют оборотным капиталом более эффективно. Это можно объяснить тем, что фирмы отрасли оптовой торговли, давно ведущие деятельность на рынке, являются более известными, а их отношения с контрагентами являются более долгосрочными, что позволяет достигать более выгодных условий взаимодействия.

- Во-первых, поставщики могут быть готовы предоставлять более длительный торговый кредит компании, которая является более известной и с которой они давно и успешно сотрудничают.
- Во-вторых, покупатели могут соглашаться на более короткую отсрочку и оплачивать товар быстрее, если покупают товар у известной и давно действующей фирмы.

Это согласуется с теорией информационной асимметрии, в рамках которой торговый кредит рассматривается с точки зрения источника информации, помогающего убедить покупателя в качестве товара и смягчить риски поставки некачественного товара. В этом случае возраст компании выступает одной из характеристик благонадежности компании.

Темпы роста выручки влияют на эффективность управления оборотным капиталом положительно, то есть быстро растущие фирмы управляют оборотным капиталом более успешно. Это можно объяснить тем, что такие компании имеют преимущества за счет более высокой общей эффективности деятельности, что помогает сокращать им финансовый цикл.

Таблица 5

### РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ ВЫДВИНУТЫХ ГИПОТЕЗ ИССЛЕДОВАНИЯ

Переменная	Факторы, влияющие на финансовый цикл	Влияние	
		ожидаемое	полученное
<b>Внутрифирменный уровень</b>			
<i>ROA</i>	Рентабельность активов	Обратное	Обратное
<i>DEBT</i>	Финансовый леверидж	Нелинейное	Нелинейное
<i>SIZE</i>	Размер фирмы	Нелинейное	Обратное
<i>AGE</i>	Возраст фирмы	Обратное	Обратное
<i>CR</i>	Коэффициент текущей ликвидности	Прямое	Прямое
<i>GROWTH</i>	Темп роста выручки	Обратное	Обратное
<b>Отраслевой уровень</b>			
<i>POWER</i>	Рыночная власть фирмы	Обратное	Обратное
<i>HHI</i>	Степень концентрации рынка	Прямое	Обратное
<b>Макроэкономический уровень</b>			
<i>GDP</i>	Темпы роста реального ВВП	Обратное	Обратное
<i>MICEX</i>	Фондовый индекс	Обратное	Незначимое

На отраслевом уровне оба фактора являются значимыми. Влияние рыночной доли компании является ожидаемым: чем выше рыночная доля компании, тем более эффективно управление оборотным капиталом. Это можно объяснить тем, что такие компании имеют преимущества при заключении договоров с покупателями и поставщиками, что помогает сокращать им финансовый цикл. Однако влияние индекса Герфиндаля–Хиршмана расходится с ожидаемым: чем более концентрированной является отрасль, тем короче финансовый цикл.

Как показывает анализ выборки, отрасль оптовой торговли характеризуется достаточно низкой концентрацией рынка. Значение индекса Герфиндаля–Хиршмана в среднем равно 300 и за последние 5 лет менялось слабо.

Возможно, отсутствие монопольных или олигопольных структур приводит к тому, что небольшое увеличение степени монополизации не мешает большинству компаний более эффективно управлять оборотным капиталом. Кроме того, характер

влияния данного фактора отличается для других моделей и может быть как незначимым, так и положительным. На макроэкономическом уровне значимым оказалось только влияние экономического роста, который оказывает ожидаемое влияние на финансовый цикл. Полученные результаты подтверждают, что экономический рост благоприятно влияет на возможность эффективно управлять оборотным капиталом и сокращать финансовый цикл компании (табл. 5).

Еще одним интересным выводом по результатам исследования является то, что большинство наиболее значимых факторов, влияющих на финансовый цикл, находятся на внутрифирменном уровне. Факторами, значимыми на уровне 1%, являются и рентабельность, и ликвидность, и финансовый леверидж. Влияние возраста и размера фирмы значимо на уровне 5%, а темпов роста – на уровне 10%. С другой стороны, на уровне отрасли оба фактора хотя и являются значимыми, но только на уровне 10%, а на макроэкономическом уровне значимым оказалось только влияние экономического роста, но не деловой активности на фондовом рынке.

## ВЫВОДЫ

В ходе проведенного исследования за период 2001-2015 гг. было подтверждено предположение, что на эффективность управления оборотным капиталом российских компаний отрасли оптовой торговли оказывают влияние не только внутрифирменные факторы, но и рыночные характеристики. Нами были выделены несколько уровней, на которых могут находиться факторы, влияющие на финансовый цикл компаний. На уровне фирмы было выявлено обратное влияние таких факторов, как рентабельность, размер и возраст фирмы, темп роста ее выручки, а также положительное влияние коэффициента текущей ликвидности.

Интересно, что влияние финансового левериджа оказалось нелинейным, причем с ростом долга финансовый цикл сначала растет, а потом сокращается. Это противоречит первоначальному предположению, однако может объясняться тем, что компании при наличии широкого доступа к рынку капитала предпочитают финансировать оборотный капитал за счет заемного финансирования, а не торгового кредита, что увеличивает длительность финансового цикла.

На уровне отрасли было обнаружено обратное влияние степени монополизации рынка и рыночной власти фирмы.

Наконец, на длительность финансового цикла российских компаний отрасли оптовой торговли также влияет рост российской экономики в целом, т.е. макроэкономическая конъюнктура неизбежно оказывает влияние на моделирование финансового цикла компаний.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что эффективность управления оборотным капиталом меняется под воздействием не только индивидуальных особенностей фирмы, но и под влиянием отраслевых и макроэкономических изменений. Это позволяет судить о том, какое влияние на финансовый цикл оказывает изменение не только финансовых показателей фирмы, на которые можно воздействовать грамотными управленческими решениями, но и характеристик отрасли, к которому компании приходится адаптироваться.

Стоит отметить, что большинство значимых факторов оборотного капитала находятся на внутрифирменном уровне: рентабельность, долговая нагрузка и текущая ликвидность фирмы являются значимыми на уровне 1%. На отраслевом уровне значимость всех факторов составляет 10%, а на макроэкономическом уровне значимым является

только темп экономического роста. Следовательно, эффективность управления оборотным капиталом в большей степени зависит от качества управления в самой компании, чем от внешней среды, которая ее окружает.

## Литература

1. База данных СПАРК-Интерфакс [Электронный ресурс]. URL: <http://www.spark-interfax.ru>.
2. Гаранина Т.А. Взаимосвязь между ликвидностью, финансовым циклом и рентабельностью российских компаний [Текст] / Т.А. Гаранина, О.Е. Петрова // Корпоративные финансы. – 2015. – №1. – С. 5-19.
3. Лейберт Т.Б. Управление воспроизводством оборотного капитала в современной (инновационной) экономике [Текст] / Т.Б. Лейберт, А.О. Кузьминых // Аудит и финансовый анализ. – 2011. – №6. – С. 1-5.
4. Черкасова В.А. Детерминанты оборотного капитала в концепции жизненного цикла организации [Текст] / В.А. Черкасова, В.А. Чадин // Корпоративные финансы. – 2015. – №2. – С. 79-96.
5. Abbadi S.M., Abbadi R.T. The determinants of working capital requirements in Palestinian Industrial corporations / S.M. Abbadi, R.T. Abbadi // International j. of economics and finance. – 2013. – Vol. 5; no. 1. – Pp. 65-75.
6. Ali S. Searching for internal and external factors that determine working capital management for manufacturing firms in Pakistan [Text] / A. Shahid, M.R.A. Khan // African j. of business management. – 2011. – Vol. 5; №7. – Pp. 2942-2949.
7. Banos-Caballero S. et al. Working capital management in SMEs [Text] / S. Banos-Caballero, P.J. Garcia-Teruel, P. Martinez-Solano // Accounting and finance. – 2010. – No. 50. – Pp. 511-527.
8. Cetenak E.H. et al. Determinants of working capital in emerging markets: do economic developments matter? [Text] / E.H. Cetenak, G. Vural, A. Gokhan Sokmen // Contributions to management science. – 2016. – Pp. 385-397.
9. Chiou J.R. et al. The determinants of working capital management [Text] / J.R. Chiou, L. Cheng, H.W. Wu // J. of American academy of business. – 2006. – No. 10. – Pp. 149-155.
10. Cuong N.T. The determinants of working capital requirements and speed of adjustment: evidence from Vietnam' seafood processing enterprises [Text] / C.N. Thanh, C.B. Manh // International research j. of finance and economics. – 2016. – Iss. 147. – Pp. 88-98.
11. Deloof M. Does working capital management affect profitability of Belgian firms? [Text] / M. Deloof // J. of business and finance and accounting. – 2003. – Vol. 30; no. 3-4. – Pp. 573-587.
12. Enqvist J. et al. The impact of working capital management on firm profitability in different business cycles: evidence from Finland [Text] / J. Enqvist, M. Graham, J. Nikkinen // Research in international business and finance. – 2014. – No. 32. – Pp. 36-49.
13. Garcia-Teruel P.J. Effects of working capital management on SME profitability [Text] / P.J. Garcia-Teruel, P. Martinez-Solano // International j. of managerial finance. – 2007. – Vol. 3; no. 2. – Pp. 164-177.
14. Gill A. et al. The relationship between working capital management and profitability: evidence from the United States [Text] / A. Gill, N. Biger, N. Mathur // Business and economic j. – 2010. – Vol. 2010. – Pp. 1-9.
15. Koralun-Bereznicka J. On the relative importance of corporate working capital determinants: findings from the EU countries [Text] / J. Koralun-Bereznicka // Contemporary economics. – 2014. – Vol. 8; no. 4. – Pp. 415-434.
16. Mathuva D.M. An empirical analysis of the determinants of the cash conversion cycle in Kenyan listed non-financial firms [Text] / D.M. Mathuva // J. of accounting in emerging economies. – 2014. – Vol. 4; iss. 2. – Pp. 175-196.
17. Mongrut S. et al. Determinants of working capital management in Latin American firms [Text] / S. Mongrut,



- D. Fuenzalida, C. Cubillas, J. Cubillas // Working paper. – 2010.
18. Moussawi R. et al. Corporate working capital management: determinants and consequences [Text] / R. Moussawi, M. LaPlante, R.M. Kieschnick, N. Baranchuk // Working paper. – 2006.
  19. Nazir M.S. Working capital requirements and the determining factors in Pakistan [Text] / M.S. Nazir, T. Afza // The Icfai j. of applied finance. – 2009. – Vol. 15; no. 4. – Pp. 28-38.
  20. Palombini N.V.N. Key factors in working capital management in the Brazilian market [Text] / N.V.N. Palombini, W.T. Nakamura // Revista de administracao de empresas. – 2012. – Vol. 52; no. 1. – Pp. 55-69.
  21. Petersen M.A. Trade credit: theories and evidence [Text] / M.A. Petersen, G.R. Raghuram // Review of financial studies. – 1997. – No. 10. – Pp. 661-691.
  22. Shin H.H. Efficiency of working capital and corporate profitability [Text] / H.H. Shin, L. Soenen // Financial practice and education. – 1988. – Vol. 8; no. 2. – Pp. 37-45.

### Ключевые слова

Управление оборотным капиталом; финансовый цикл; оптовая торговля; рыночные факторы; детерминанты финансового цикла.

*Ермакова Елена Владимировна*

*Макарова Светлана Геннадьевна*

### РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность темы обусловлена тем, что в отрасли оптовой торговли существуют высокие требования к управлению оборотным капиталом. Это связано с тем, что у таких компаний широкая номенклатура запасов, что вызывает значительные оттоки денежных средств на их закупку; оптовые компании работают с большим количеством потребителей, что делает актуальной разработку и реализацию для них грамотной политики коммерческого кредитования. Наконец, такие компании сотрудничают с большим числом поставщиков, что также требует согласования с ними выгодных

условий поставок, а также взвешенных решений в области управления и контроля кредиторской задолженности. Все это обуславливает потребность в разработке комплексной методики по управлению оборотным капиталом оптовых торговых компаний. Для этого важно учитывать не только особенности той или иной компании, но и влияние факторов внешней среды, как динамика экономического развития страны в целом, динамика развития отрасли и конкурентного окружения на их финансовый цикл. Выявление характера влияния всех этих факторов позволит учесть выводы исследования при разработке политики управления оборотным капиталом российских оптовых компаний. Однако подобных исследований пока недостаточно в отечественной литературе, что обуславливает актуальность предлагаемой темы.

Научная новизна и практическая значимость. Новизна проведенного в статье эмпирического исследования заключается в выявлении значимых факторов, влияющих на эффективность управления оборотным капиталом для компаний отрасли оптовой торговли, причем не только на уровне фирмы (как в подавляющем большинстве работ по данной тематике), но и на отраслевом и макроэкономическом уровне. Авторами выявлен характер влияния таких факторов, как рентабельность, финансовый леверидж, размер и возраст фирмы, уровень ликвидности, темп роста выручки компании, ее рыночная власть, степень концентрации рынка и темпы роста валового внутреннего продукта (ВВП). Таким образом, было установлено, что эффективность управления оборотным капиталом зависит как от внутренних, так и от внешних факторов, что позволяет понять, каким образом влияют на способность компании эффективно управлять оборотным капиталом как действия руководства, так и изменения внешней среды. Такой вывод согласуется с результатами в работах, например, Монгрута [2010], Али и Кхана [2011] или Аббади и Аббади [2013]. Также было установлено, что большинство факторов, значимых на уровне 1%, находятся на внутрифирменном уровне. Это не противоречит выводам в работе Четенака [2017], однако отличается от результатов исследования Коралун-Березника [2014].

Еще один аспект новизны публикации заключается в выявлении нелинейного влияния некоторых факторов на величину финансового цикла компаний отрасли оптовой торговли, в то время как в литературе обычно ограничиваются использованием линейной модели. Это позволило установить, что некоторые факторы (например, долговая нагрузка) способны оказывать разное влияние на величину финансового цикла.

Заключение. Работа выполнена по актуальной теме, отвечает требованиям, предъявляемым к научным публикациям, и может быть рекомендована к публикации в научном журнале.

*Алешина А.В., к.э.н., доцент, кафедра финансов и кредита Экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, г. Москва.*

Перейти на ГЛАВНОЕ МЕНЮ