

pISSN 2071-4688
eISSN 2311-8709

Денежно-кредитное регулирование

ВЛИЯНИЕ МОНЕТАРНОЙ ПОЛИТИКИ США НА КОРПОРАТИВНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ КОМПАНИЙ ФОРМИРУЮЩИХСЯ РЫНКОВ

Ренат Музафьярович ДАШКИН ^a, Игорь Анатольевич КОХ ^b

^a аспирант кафедры финансовых рынков и финансовых институтов,
Институт управления, экономики и финансов,
Казанский (Приволжский) федеральный университет (КФУ),
Казань, Российская Федерация
rmdashkin@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6699-6424>
SPIN-код: 7759-1490

^b доктор экономических наук,
профессор кафедры финансовых рынков и финансовых институтов,
Институт управления, экономики и финансов,
Казанский (Приволжский) федеральный университет (КФУ),
Казань, Российская Федерация
koch-mail@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-8170-3925>,
SPIN-код: 3615-2630

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 207/2021
Получена 12.04.2021
Получена
в доработанном виде
26.04.2021
Одобрена 11.05.2021
Доступна онлайн
29.07.2021

УДК 330.322.2:336.711
JEL: D25, E44, E52,
G31, G32

Ключевые слова:

монетарная политика,
инвестиции,
макрэкономика,
инвестиционная
активность,
формирующиеся
рынки

Аннотация

Предмет. Трансмиссионные механизмы денежно-кредитной политики США.

Цели. Оценить трансмиссионные механизмы денежно-кредитной политики США

Методология. Анализ реакции инвестиционной активности 3 983 компаний из 8 нефинансовых отраслей в 23 формирующихся экономиках на денежно-кредитную политику с 2010 по 2017 г.

Результаты. Показано, что инвестиционная активность компаний подвержена влиянию решений монетарной политики через трансмиссионный механизм финансовых рынков. Установлено, что американские компании больше подвержены такому влиянию, нежели иные компании формирующихся рынков, а азиатские компании индифферентны. Подтверждено, что капиталоемкие, большие и компании с высокой долговой нагрузкой более чувствительны к решениям монетарной политики. Указано, что компании на разных стадиях своего развития по-разному реагируют на решения монетарного характера.

Область применения. Результаты могут быть полезны исследователям, представителям инвестиционного сообщества, а также регулятору для формирования более эффективных моделей трансмиссии денежно-кредитной политики в реальную экономику.

Выводы. Компании макрорегионов ЕМЕА, Азии и Америки по-разному реагируют на изменения денежно-кредитной политики.

Для цитирования: Дашкин Р.М., Кох И.А. Влияние монетарной политики США на корпоративные инвестиции компаний формирующихся рынков // *Финансы и кредит*. — 2021. — Т. 27, № 7. — С. 1513 — 1539.
<https://doi.org/10.24891/fc.27.7.1513>

Введение

Среди научного сообщества существует согласие в вопросе влияния монетарной политики на реальную экономику через различные каналы, например, процентной ставки и кредитного рынка [1]. Однако эффективность и трансмиссионные механизмы этого влияния представляют особую область для изучения.

Цель настоящего исследования — определить, как решения по монетарной политике Федеральной резервной системы США (далее — ФРС) оказывают влияние на мотивы компаний формирующихся рынков к осуществлению инвестиций. Мы предполагаем, что через трансмиссионный механизм финансовых рынков, а также глобальные потоки инвестиций решения монетарного характера влияют на мотивы компаний формирующихся рынков к инвестициям, поэтому в рамках данной работы мы планируем получить подтверждение этому предположению, а также определить количественные оценки данного влияния.

Ранее [2] мы получили интересные результаты в рамках комплексного анализа корпоративных и внешних детерминант инвестиционной активности компаний формирующихся рынков. Так, мы установили характеристики приростных инвестиций для отдельных стран в условиях общего снижения инвестиционной активности компаний и темпов экономического развития, определили взаимосвязь корпоративных детерминант, а также детерминант, связанных с макроэкономическим состоянием и уровнем финансового развития экономик, с инвестиционной активностью компаний формирующихся рынков, а также определили отраслевые паттерны в инвестиционном поведении компаний, показателях прибыльности, рентабельности и структуры капитала компаний. В настоящем исследовании мы делаем попытку расширить полученные результаты и проанализировать, как инвестиции компаний формирующихся рынков реагируют на внешний фактор монетарного характера, а также как инвестиции компаний, сгруппированных по внутрикорпоративным параметрам (размер, возраст, долговая нагрузка) и представляющих

различные отрасли и макрорегионы, реагируют на изменение монетарных условий осуществления инвестиционной деятельности.

В рамках работы мы фокусируемся на двух трансмиссионных каналах влияния — ключевой процентной ставке, а также объемах программ выкупа активов с рынка, то есть объемах дополнительной ликвидности на рынке, предлагаемой ФРС.

Обзор литературы

Различные аспекты трансмиссионных механизмов монетарной политики исследуются достаточно активно. В частности, в ряде современных исследований рассматривались вопросы влияния монетарной политики на уровне фирм на основе изучения изменения корпоративных показателей вследствие монетарных шоков.

Используя данные на уровне компаний США и Великобритании, J. Cloyne et al. [3] показали, что инвестиции более молодых компаний, которые платят дивиденды, более чувствительны к шокам монетарного характера. P. Jeenas (2019) [4] определил, что шоки монетарного характера больше влияют на такие показатели компаний с высоким левериджем и низкой ликвидностью активов, как инвестиции в основной капитал, запасы и темпы роста выручки. S. Bahai et al. (2019) [5] установили, что более молодые компании и компании с высоким левериджем сильнее реагируют на монетарные шоки, и данная реакция прослеживается через изменение показателей обеспеченности трудовыми ресурсами компании. Результаты представленных исследований соотносятся с подтвержденной теорией о том, что более финансово ограниченные компании реагируют более остро на шоки монетарного характера (B. Bernanke и M. Gertler (1989) [6], B. Bernanke et al. (1999) [7], C. Bean et al. (2002) [8]). Приведенные работы также соотносятся с ранее проведенными эмпирическими исследованиями, которые использовали иные показатели монетарной политики и были основаны на более агрегированных данных. Например, M. Gertler и S. Gilchrist (1994) [9] показали, что при ужесточении монетарных условий выручка и запасы малых компаний сокращаются сильнее, нежели крупных компаний.

Ряд исследований показали одинаковые результаты при тестировании монетарных шоков на выпуске различных отраслей. Так, J. Ganley и C. Salmon (1996) [10], M.J. Barth, V.A. Ramey (2002) [11], L. Dedola и F. Lippi (2005) [12], а также G. Peersman и F. Smets (2005) [13] эмпирически

доказали, что выпуск производственных отраслей реагирует более сильно на шоки монетарной политики.

Среди исследований трансмиссионных механизмов монетарной политики на формирующихся рынках можно отметить работу C. Fratto et al. (2021) [14], в рамках которой была произведена оценка влияния новых программ выкупа активов центральными банками на доходность облигаций, валютные курсы и временные спреды долговых бумаг, а также было доказано, что нетрадиционные методы монетарной политики более эффективны в целях сокращения рыночных рисков на развивающихся рынках. Труд F. Bräuning и V. Ivashina (2018) [15] подтвердил наличие трансмиссионного канала монетарной политики США в виде кредитов иностранных банков компаниям формирующихся рынков, а также установило, что изменения направления монетарной политики ФРС существенно влияют на финансовые возможности компаний формирующихся рынков, привлекающих финансирование у иностранных банков. K.J. Forbes и F.E. Warnock (2012) [16], M. Fratzscher (2012) [17], S. Ahmed и A. Zlate [18] подчеркнули важность экономических условий США, в частности условий монетарной политики, для потоков инвестиционного капитала в формирующиеся экономики.

Наше исследование является дополняющим к существующей эмпирической базе, накопленной в рамках изучения вопроса влияния монетарных шоков на поведение компаний. Мы изучили этот вопрос на данных выборки по развивающимся рынкам, в разрезе макрорегионов, отраслей и внутрикорпоративных характеристик компаний и оценили эффекты изменений монетарного характера на выборке стран, которые существенно зависимы от мировых потоков инвестиционного капитала.

Гипотезы исследования

Представим гипотезы настоящего исследования, относящиеся к различным характеристикам детерминант инвестиций, а также к разным группам исследуемых объектов. Так, мы изучаем нашу выборку объектов исследования со следующих сторон: макрорегион, отрасль, возраст, размер и долговая нагрузка компании. Со стороны факторов мы проверяем следующие детерминанты: изменения монетарной политики, выраженные изменением процентной ставки и объемом выкупа активов на баланс ФРС, а также капитализацию рынка капитала.

H1: изменения монетарной политики США взаимосвязаны с инвестициями компаний развивающихся рынков.

В общем виде цепочку экономически взаимосвязанных событий (или трансмиссионный механизм), приводящих к тому, что изменения монетарной политики сказываются на намерениях компаний к осуществлению инвестиций, по нашему мнению, можно представить в следующем виде (рис. 1).

H2.1: изменения монетарной политики влияют на показатель капитализации рынка капитала по отношению к ВВП развивающихся экономик.

Мы считаем, что существует положительная связь между смягчением монетарной политики и рыночной капитализацией развивающихся экономик. Это условие должно выполняться в случае свободного движения капитала — субъекты инвестиций заинтересованы в большей процентной ставке, то есть снижение ее на одном рынке приводит к перетоку капитала на другой. Прокси-переменные для тестирования — изменения Fed Funds Rate (chngIR), изменения совокупного баланса активов (chngBS).

H2.2: капитализация финансового рынка и инвестиции компаний положительно взаимосвязаны.

В данном случае мы подразумеваем, что доступ к долевному и долговому рынку упрощает решение задач компании по финансированию инвестиционной деятельности, иными словами, чем выше доступность свободного капитала, тем больше намерений для осуществления финансирования различных инвестиционных проектов. Данную гипотезу мы будем проверять, анализируя прокси-переменную отношения капитализации фондового рынка страны к ВВП (MarketCap).

H3: влияние изменений монетарной политики на инвестиции компаний более существенно в макрорегионе Америки.

Учитывая географическую близость формирующихся экономик региона к США, а также более тесные экономические взаимосвязи, мы считаем, что действие трансмиссионного механизма в отношении стран Америки сильнее, нежели в отношении стран Азии или региона EMEA.

H4: влияние изменений монетарной политики на инвестиции компаний более существенно в капиталоемких отраслях: добыча сырья и строительство.

Отрасли, требующие высоких капитальных затрат и привлечения различных и существенных источников финансирования инвестиций, будут

наиболее чувствительны к изменениям, влияющим на условия привлечения финансовых ресурсов.

H5: влияние изменений монетарной политики на инвестиции компаний разной стадии развития различно.

Учитывая, что потребность в финансировании компании на разных стадиях развития различается, мы предполагаем подобные различия и в степени влияния факторов финансовых условий (монетарной политики). На наш взгляд, молодые компании будут более чувствительны к изменению финансовых условий ввиду того, что чаще всего они финансируются за счет высокорисковых источников финансирования, которые в свою очередь зависимы от внешней конъюнктуры рынков и характеризуются волатильностью.

H6: влияние изменений монетарной политики на инвестиции компаний более существенно в отношении больших компаний.

Использование источников финансирования, различных по типу, стране происхождения, валюте, срочности и иным метрикам, что характерно для крупных компаний, предопределяет их большую чувствительность к изменениям внешних монетарных условий.

H7: влияние изменений монетарной политики на инвестиции компаний более существенно в отношении компаний с высоким показателем долговой нагрузки.

Большой объем пассивов компании, сформированных за счет привлеченного долга, предопределяет ее зависимость от состояния кредитного рынка, который в свою очередь чувствителен к изменениям монетарных условий.

Методы и модель

Тестирование оценок на уровне компаний будет представлять собой анализ панельных данных. Поскольку в подобной модели речь идет также об изучении капитальных инвестиций компании, выступающих показателем ее инвестиционной активности, постольку за зависимую количественную переменную был взят показатель темпов изменения основных средств компании за период *Inv*.

С учетом того, что мы проводим анализ панельных данных, представляющих собой неслучайный набор объектов (формирующиеся

рынки), состав которых (компании) не меняется во времени, а также характер тестируемых переменных, подходящей моделью регрессионного анализа представляется модель с фиксированными эффектами, позволяющая идентифицировать неизмеримые индивидуальные различия (эффекты) объектов.

Обобщенная модель с фиксированными эффектами представляется следующим образом:

$$Y_{it} = \beta X_{it} + \alpha_i + u_{it},$$

где Y_{it} — зависимая переменная, в которой i — объект, t — момент времени;

X_{it} — независимая переменная;

β — коэффициент для независимой переменной в уравнении;

α_i — ненаблюдаемые индивидуальные характеристики для каждого объекта (i может принимать значения от 1 до n (количество объектов));

u_{it} — соответствующие ошибки.

Экстраполируя приведенную модель на анализ детерминант инвестиционной активности компаний формирующихся рынков, представим модель, согласно которой будет проводиться тест гипотез:

$$Inv = \beta_0 + \beta_1 \cdot (chngIR) + \beta_2 \cdot (chngBS) + \beta_3 \cdot (MarketCap) + u.$$

Для оценки влияния исследуемых детерминант на инвестиции компаний различных макрорегионов, отраслей, различного возраста, размера и уровня долговой нагрузки тест модели будет проводиться на соответствующей выборке компаний.

Данные и описательная статистика

Данные для настоящего исследования были аккумулированы с помощью использования баз данных аналитического подразделения Bureau Van Dijk компании Moody's Analytics¹, Всемирного Банка², Международного валютного фонда³.

¹ Moody's Bureau van Dijk. URL: <https://www.bvdinfo.com/en-gb>

² World Bank Financial Structure Database.
URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/gfdr/data/financial-structure-database>

³ IMF World Economic Outlook Database.
URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2018/02/weodata/index.aspx>

В результате процедур отбора и формирования выборки мы получили данные, включающие 29 583 наблюдений по 3 983 компаниям из 8 нефинансовых отраслей, представляющим 23 формирующиеся экономики. Анализируемый период составил 8 лет — с 2010 по 2017 г. включительно. Распределение наблюдений в региональном, страновом и отраслевом разрезе, а также характеристики объектов и наблюдений в разрезе стадии развития компании, ее размера, а также долговой нагрузки представлены в *табл. 1–3*.

Для выбора анализируемых отраслей мы использовали североамериканскую систему классификации экономической активности NAICS 2017⁴. Всего в рамках формирования выборки были отобраны 8 сгруппированных крупнейших отраслей формирующихся рынков: 1) добыча полезных ископаемых, разработка карьеров, добыча нефти и газа (3,1% компаний в выборке); 2) строительство (4,2%); 3) обрабатывающие производства (75,5%); 4) транспортировка и хранение (3,9%); 5) информационный сектор (3,5%); 6) оптовая торговля (4,7%); 7) розничная торговля (3,1%); 8) сельское, лесное, рыболовное и охотничье хозяйство (1,9%). Количество наблюдений и компаний в разрезе отраслей распределено относительно равномерно, исключая обрабатывающую отрасль. Этот вид экономической активности включает в себя значительное количество подотраслей в разных сферах экономической деятельности, поэтому количество компаний, вошедших в данную отрасль, составило более 75%.

Зависимая переменная исследуемой модели — темпы прироста стоимости основных средств компаний. Примечательно, что 19 909 наблюдений (или 67%) имеют положительное значение, то есть демонстрируют прирост инвестиций. Наибольшим количеством наблюдений с приростом инвестиций отличаются 2010 и 2017 гг. (3 085 и 3 082 соответственно). Наименьшим — годы кризисных явлений развивающихся рынков: 2014, 2015 и 2016 гг. (2 210, 1 595 и 1 936). В среднем наиболее высоким приростом инвестиций за данный период отличались компании Колумбии (47%), Китая (38%), Чешской Республики (35%), Индии (31%), Бразилии и Филиппин (30%). Российские компании в среднем наращивали инвестиции за данный период на 22%, в то время как наименьшие темпы прироста наблюдаются в Греции (13%), ОАЭ (13%) и Индонезии (7%).

Исследуемая детерминанта — MarketCap — агрегирована по стране. В разрезе стран отметим относительно высокий показатель отношения

⁴North American Industry Classification System NAICS 2017.
URL: <https://www.census.gov/eos/www/naics/>

капитализации фондового рынка к ВВП в таких странах, как ЮАР, Малайзия, Чили (выше 100%).

Показатели монетарной политики — $chngIR$, $chngBS$ — в данном исследовании представляют собой характеристику монетарной политики, проводимой Федеральной резервной системой США.

Изменение ключевой ставки ФРС США $chngsIR$ представляет собой прокси-переменную изменения монетарной политики ФРС в направлении процентной политики. В рамках настоящего исследования под данным показателем применяется обратная динамика изменения показателя Effective Federal Funds Rate⁵, устанавливаемого Открытым комитетом по финансовым рынкам и представляющего собой ставку, по которой коммерческие банки занимают и представляют свои избыточные резервы на базе операций overnight. Данный индикатор является основным определяющим показателем для финансового рынка как американского, так и мирового, поскольку через трансмиссионный механизм он оказывает влияние на кредитные ставки в реальной экономике и потоки капитала на финансовых рынках.

Изменение объема выкупаемых на баланс ФРС активов $chngsBS$ представляет собой прокси-переменную изменения монетарной политики ФРС в направлении рыночных операций. Совокупность проводимых ФРС программ по выкупу рыночных активов можно проанализировать, если использовать показатель совокупных активов баланса центрального банка⁶. Данный индикатор позволяет нам судить о масштабах рыночных операций ФРС США, которые напрямую влияют на объемы ликвидности на рынке, а также финансовые потоки экономических агентов.

В целях оценки реакции инвестиций компаний на изменения процентной ставки и баланса ФРС мы использовали динамику данных показателей за первый квартал отчетного периода (то есть временной ряд представлен значениями изменений ставки и баланса за первый квартал года по отношению к последнему кварталу предыдущего года), подразумевая трехмесячный/шестимесячный лаг между изменением значения показателя и реакцией зависимой переменной.

Представим обобщенную табл. 4 с описательной статистикой исследуемых переменных.

⁵ Federal Reserve Bank of New York, Effective Federal Funds Rate [EFFR]. URL: <https://fred.stlouisfed.org/series/EFFR>

⁶ Board of Governors of the Federal Reserve System (US), Assets: Total Assets: Total Assets (Less Eliminations from Consolidation): Wednesday Level. URL: <https://fred.stlouisfed.org/series/WALCL>

Эконометрические результаты и обсуждение

Следует понимать, что объектом данного исследования являются достаточно крупные компании формирующих рынков, соответственно, дальнейшие выводы по статистическим данным и влиянию детерминант на инвестиционную активность применимы только к данным компаниям.

В результате проведенных тестов для сформированных моделей исследования на основе данных по компаниям формирующих рынков были получены ценные результаты, подтверждающие некоторые из перечисленных научных гипотез. Мы начнем описание полученных результатов с общей модели, построенной для всех 23 развивающихся рынков. Полученные коэффициенты модели по итогам эконометрического анализа представлены в *табл. 5*.

Согласно полученным нами результатам в масштабе совокупного показателя инвестиций всех компаний, агрегированного по стране, мы не можем подтвердить наличие зависимости этого показателя от решений по монетарной политике. Так, коэффициенты при переменной отражают разнонаправленную динамику и не являются статистически значимыми. Таким образом, в масштабе агрегированного по стране показателя инвестиций данная зависимость не прослеживается, гипотеза H1 не подтверждена.

В рамках другой модели получены результаты, свидетельствующие о достоверности гипотезы H2.1 о влиянии решений по монетарной политике на капитализацию рынка капитала формирующих экономик. Так, мы получили положительные оценки при коэффициентах *chngIR*, *chngBS* на 5-процентном и 10-процентном уровне значимости соответственно. Принимая во внимание трансмиссионный механизм, а также полученные оценки (которые подтверждают гипотезу H2.2) при коэффициенте *MarketCap* (0,073) в модели, где зависимой переменной является показатель *Inv*, мы можем предположить, что через рынки капитала зависимость инвестиций компаний формирующих рынков от решений по монетарной политике все же прослеживается. Таким образом, гипотеза H1 может быть также частично подтверждена.

Далее рассмотрим результаты моделей, где зависимая переменная *Inv* представляет собой значения по отдельным компаниям. Представим результаты тестов в разрезе макрорегионов исследуемой выборки компаний (*табл. 6*).

Полученные коэффициенты при переменных позволяют сделать вывод о том, что наиболее сильная положительная зависимость от решений по монетарной политике, подтвержденная на 1-процентном и 5-процентном уровне значимости, прослеживается в регионе Америки, что подтверждает выдвинутую гипотезу H3. Коэффициенты для региона ЕМЕА позволяют сделать вывод о прямой зависимости от показателя изменения процентной ставки и обратной зависимости от показателя роста активов на балансе ФРС. Азиатский регион показывает отсутствие зависимости от решений по монетарной политике — коэффициенты при детерминантах отрицательны и статистически не значимы. Таким образом, результат модели, ранее полученный на выборке всех формирующихся экономик, может быть дополнен выводом о том, что в разных регионах реакция на изменения монетарной политики различна — гипотеза H1 может быть частично подтверждена. Интересны наблюдения в отношении других детерминант. Капитализация рынка капитала в Азии отрицательно связана с инвестициями, в Америке и ЕМЕА — положительно. Эти выводы позволяют частично подтвердить корректность выдвинутой гипотезы H2.2.

Представим результаты тестов в разрезе отраслей исследуемой выборки компаний: 8001 — Mining, Quarrying, and Oil and Gas Extraction, 8002 — Construction, 8003 — Manufacturing, 8004 — Transportation and Warehousing, 8005 — Information, 8006 — Wholesale Trade, 8007 — Retail Trade, 8008 — Agriculture, Forestry, Fishing and Hunting (табл. 7).

В результате тестирования отраслевых моделей мы получили интересные оценки исследуемых детерминант. Гипотеза H4 нашла свое подтверждение — отрасли добычи полезных ископаемых (8001) и строительства (8002) наиболее чувствительны к изменениям процентной ставки — коэффициент при переменной 5,854 и 5,026 на 1-процентном и 5-процентном уровне значимости соответственно. Положительны и коэффициенты при переменной изменения уровня выкупаемых активов на баланс ФРС. Положительное влияние изменений процентной ставки на инвестиции обнаружено также в отраслях обрабатывающей, транспортной и розничной торговли. Сектор информационных технологий (8005) показал отрицательную подтвержденную на 10-процентном уровне значимости взаимосвязь с процентной ставкой, что можно объяснить возможно иной структурой финансирования инвестиций компаний данной отрасли.

Влияние иных детерминант различно в каждой отрасли. Так, рыночная капитализация положительно подтверждена на 5-процентном уровне значимости только в отрасли розничной торговли (8007), а отрицательно

подтверждена на 1-процентном уровне значимости в обрабатывающей отрасли (8003).

Теперь представим модели, которые позволят сделать выводы касательно влияния исследуемых детерминант на компании, находящиеся на разной стадии развития, имеющие разный уровень долговой нагрузки и объем выручки (табл. 8).

Мы выдвигали гипотезу H5 о том, что на разных стадиях развития компании будут по-разному реагировать на изменения монетарной политики. Результаты тестов подтверждают это; мы получили различные оценки при детерминантах, характеризующих монетарную политику ФРС — инвестиции устоявшихся компаний положительно реагируют на снижение процентной ставки, в то время как знаки при переменных у молодых компаний отрицательны, что может говорить об обратной зависимости между исследуемыми показателями. Примечательно, что молодые компании более чувствительны к переменной роста экономики (что объясняется высокой чувствительностью к спросу на их «новые» товары на рынке), а устоявшиеся компании чувствительны к рыночной капитализации (что можно объяснить высокой доступностью рынков капитала для подобных компаний).

Интересны результаты тестов для компаний с разным уровнем долговой нагрузки. Как мы и ожидали (H7), высокая долговая нагрузка компаний предопределяет высокую чувствительность их инвестиций к изменению рыночных процентных ставок, и наоборот, что мы и доказали, получив оценки данной модели.

Гипотеза H6 нашла свое подтверждение по итогам тестирования модели для компаний разной величины. Имея больший доступ к рынкам капитала, долговому финансированию и потенциал для масштабирования своей деятельности, большие компании наиболее чувствительны к рыночным изменениям процентной ставки и условиям финансовой доступности, определяемым решениями по монетарной политике.

Приведенные модели оценки зависимости инвестиционной активности компаний от исследуемых макроэкономических детерминант позволили сделать интересные и неоднозначные выводы касательно мотивов осуществления инвестиций на формирующихся рынках. Однако объяснительная способность представленных моделей варьируется в диапазоне 20—35%, что, с одной стороны, вполне объективно (и в области моделирования экономических и финансовых процессов является

нормальным явлением), так как выборка состояла из значительного количества анализируемых объектов из разных регионов и отраслей экономической деятельности, а с другой — не позволяет полностью удостовериться в корректности полученных результатов. В связи с этим сделанные выводы носят ограниченный характер — с допущением, что модель описывает лишь 20—35% влияния на зависимый показатель.

Одной из характеристик исследуемого периода (2010—2017 гг.) является то, что это посткризисное нестабильное время, характеризующееся тем, что (1) в мировой экономике был высок уровень экономической неопределенности после кризиса 2007—2009 гг., (2) существенно выросли геополитические риски, (3) произошла переоценка сырьевого рынка, (4) значительно изменились направления глобальных потоков инвестиционного капитала, (5) валюты развивающихся рынков были нестабильны. Все это факторы того, что развивающиеся экономики стали источником экономической нестабильности.

Одним из драйверов инвестиционного роста мировой экономики в посткризисный период выступил фактор монетарного смягчения и вливания высоких объемов ликвидности в экономику со стороны регуляторов. Однако полученные нами результаты моделирования с использованием агрегированных по странам показателей инвестиций в развивающихся экономиках позволяют сделать очень интересный вывод — взаимосвязь финансового сектора и реальной экономики достаточно слабая. Монетарное смягчение ФРС (а именно она стала главным регулятором и провайдером ликвидности для мировой экономики в посткризисный период) привело к существенной переоценке и росту стоимости финансовых активов, в том числе и на развивающихся рынках, однако трансмиссионный механизм в реальный сектор экономики оказался недостаточно эффективным. Первые результаты программ количественного смягчения положительно отразились на восстановлении экономического роста мировой экономики, однако далее мы можем утверждать, что предполагаемое влияние на реальный сектор формирующихся экономик стало носить ограниченный характер — компании уже не инвестировали с такими же темпами, как в первые годы посткризисного восстановления (несмотря на продолжающееся вливание ликвидности в мировую финансовую систему, инвестиционная активность компаний в период с 2010 по 2015 г. снижалась), а темпы роста мировой экономики в целом, экономик развитого мира и экономик развивающихся стран стали замедляться примерно с 2014—2015 гг. Напротив, рост цен на финансовые активы продолжается вплоть до сегодняшнего момента, начиная с 2009 г.

Таким образом, полученные результаты моделей, а также количественные оценки инвестиций и параметров монетарной политики позволяют сделать вывод о существующем, но недостаточно эффективном трансмиссионном механизме между решениями монетарного характера ФРС и реальными инвестициями компаний развивающихся экономик в течение 2010—2017 гг.

Заключение

Мы изучили инвестиционную активность компаний формирующихся экономик и получили количественные оценки моделей тестирования гипотез исследования. В рамках исследования определен неоднозначный характер влияния решений по монетарной политике ФРС на инвестиции компаний формирующихся рынков, установлена взаимосвязь между монетарными условиями и капитализацией рынков капитала развивающихся экономик. Мы также получили ценные выводы относительно влияния исследуемых детерминант на инвестиции компаний разных макрорегионов и отраслей, компаний, находящихся на различных стадиях развития, имеющих различную долговую нагрузку и различный срок присутствия на рынке.

В рамках данного исследования сформированы комплексные эконометрические модели для оценки инвестиционной активности компаний формирующихся рынков. В рамках работы с выборкой данных по 3 983 компаниям из 8 отраслей, представленных в 23 формирующихся экономиках, получена ценная многоуровневая описательная статистика, позволяющая оценить инвестиционное поведение компаний с различных точек зрения. Проведен региональный, страновой, отраслевой и корпоративный анализ исследуемой базы данных.

Данное исследование представляет интерес как для научного сообщества в свете изучения зависимости инвестиционной активности компаний формирующихся стран от решений монетарного характера, так и для представителей внешнего сектора в части использования полученных количественных оценок и моделей инвестиционного поведения компаний формирующихся экономик.

Таблица 1**Характеристика исследуемой базы данных. Страновой разрез****Table 1****Characteristics of the database under the study: A country-level perspective**

Макрорегион	Страна	Компании	Наблюдения
Америка	Бразилия, Чили, Колумбия, Мексика, Перу	204	1 511
Европа, Ближний Восток и Африка	Чешская Республика, Египет, Греция, Венгрия, Польша, Катар, Россия, ЮАР, Турция, ОАЭ	505	3 706
Азия	Китай, Индия, Индонезия, Малайзия, Пакистан, Филиппины, Тайвань, Таиланд	3 274	24 366

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 2****Характеристика исследуемой базы данных. Отраслевой разрез****Table 2****Characteristics of the database under the study: An industry-level perspective**

Отрасль	Компании	Наблюдения
Добыча полезных ископаемых, разработка карьеров, добыча нефти и газа	123	901
Строительство	168	1 247
Обрабатывающие производства	3 009	22 365
Транспортировка и хранение	157	1 176
Информационный сектор	138	1 008
Оптовая торговля	189	1 404
Розничная торговля	123	928
Сельское, лесное, рыболовное и охотничье хозяйство	76	554
Итого	3 983	29 583

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Таблица 3**Характеристика исследуемой базы данных. Разрез по внутрикорпоративным характеристикам****Table 3****Characteristics of the database under the study: An internal corporate characteristics perspective**

Характеристика	Количество компаний	N
<i>Стадия развития</i>		
Молодая (10 лет на рынке)	878	6 641
Зрелая (от 10 до 30 лет на рынке)	2 165	15 983
Устоявшаяся (более 30 лет на рынке)	940	6 959
<i>Размер</i>		
Маленькая (логарифм выручки менее 5)	1 567	11 509
Средняя (логарифм выручки в диапазоне от 5 до 9)	2 296	17 161
Большая (логарифм выручки более 9)	120	913
<i>Долговая нагрузка</i>		
Низкая (долг/капитал <20)	964	7 359
Средняя (долг/капитал 20<х<80)	1 890	14 129
Высокая (долг/капитал >80)	1 129	8 095

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 4**Описательная статистика исследуемых переменных****Table 4****Descriptive statistics of the studied variables**

Переменная	Описание переменной	Среднее	Стандартное отклонение	Коэффициент вариации	Диапазон изменения	Количество наблюдений
<i>Inv</i>	Темпы изменения основных средств	17,4	42,6	2,4	[-59,8;493,8]	29 583
<i>MarketCap</i>	Отношение капитализации фондового рынка к ВВП	61,5	52,7	0,9	[12,1;328,1]	169
<i>Infl</i>	Дефлятор ВВП	4,36	5,1	1,2	[-22,9;23,6]	176
<i>GrowthGDP</i>	Темпы изменения ВВП	3,91	3,2	0,8	[-9,1;18,1]	184
<i>chngsIR</i>	Изменение ключевой ставки ФРС США	0,455	0,694	0,482	[-0,222;1,8]	8
<i>chngsBS</i>	Изменение объема выкупаемых активов на баланс ФРС США	0,031	0,041	0,002	[-0,016;0,101]	8

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 5

Результаты модели с фиксированными эффектами для всех формирующихся экономик

Table 5

Results of the fixed-effect model for all emerging economies

Переменная	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	p-значение	Уровень значимости
Зависимая переменная: <i>Inv</i>					
<i>const</i>	-2,881	7,128	-0,404	0,686	—
<i>Infl</i>	0,381	0,402	0,947	0,345	—
<i>GrowthGDP</i>	1,687	0,746	2,259	0,025	**
<i>MarketCap</i>	0,073	0,121	0,612	0,542	—
<i>chngIR</i>	2,552	2,486	1,026	0,306	—
<i>chngBS</i>	-34,501	42,711	-0,807	0,421	—
Зависимая переменная: <i>MarketCap</i>					
<i>const</i>	52,093	2,238	23,27	1,31e-052	***
<i>Infl</i>	-0,891	0,257	-3,462	0,0007	***
<i>GrowthGDP</i>	1,313	0,484	2,711	0,0075	***
<i>chngIR</i>	4,058	1,618	2,507	0,0132	**
<i>chngBS</i>	52,083	28,051	1,857	0,0652	*

Примечание. Уровень значимости оценок: *** — 1%, ** — 5%, * — 10%. Страны: 23. Временной период: 2010—2017 гг. $N=183$.

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 6

Результаты модели с фиксированными эффектами для компаний формирующихся экономик в разрезе макрорегионов

Table 6

Results of the fixed-effect model for companies of emerging economies in the context of macro-regions

Переменная	Коэффициент
Регион: America	
Компании: 204	
N=1511	
<i>const</i>	-9,254*
<i>Infl</i>	-0,956**
<i>GrowthGDP</i>	2,635***
<i>MarketCap</i>	0,147
<i>chngIR</i>	13,882***
<i>ChngBS</i>	56,515**
Регион: EMEA	
Компании: 505	
N=3706	
<i>const</i>	-12,839***
<i>Infl</i>	0,362***
<i>GrowthGDP</i>	0,641***
<i>MarketCap</i>	0,198***
<i>chngIR</i>	3,861***
<i>ChngBS</i>	-31,974**
Регион: Asia	
Компании: 3 274	
N=24 366	
<i>const</i>	9,319***
<i>Infl</i>	1,011***
<i>GrowthGDP</i>	3,013***
<i>MarketCap</i>	-0,158***
<i>chngIR</i>	-0,123
<i>ChngBS</i>	-3,232

Примечание. Уровень значимости оценок: *** — 1%, ** — 5%, * — 10%. Зависимая переменная: *Inv*. Временной период: 2010—2017 гг.

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 7

Результаты модели с фиксированными эффектами для компаний формирующихся экономик в разрезе отраслей 2010–2017 гг.

Table 7

Results of the fixed-effect model for companies in emerging economies by industry

Переменная	Коэффициент (зависимая переменная — Inv)			
	Отрасль 8001	Отрасль 8002	Отрасль 8003	Отрасль 8004
<i>const</i>	-7,996	-14,251*	5,636***	-4,5
<i>Infl</i>	-0,442	0,069	0,928***	0,453
<i>GrowthGDP</i>	2,839***	2,754***	2,742***	1,711***
<i>MarketCap</i>	0,017	0,179	-0,093***	0,087
<i>chnngIR</i>	5,854***	5,026**	1,01**	3,189*
<i>chnngBS</i>	65,49*	27,503	-0,442	39,076
Компании	123	168	3 009	157
<i>N</i>	901	1 247	22 365	1 176

Продолжение таблицы

Переменная	Коэффициент (зависимая переменная — Inv)			
	Отрасль 8005	Отрасль 8006	Отрасль 8007	Отрасль 8008
<i>const</i>	10,995	4,929	-20,821***	-24,862**
<i>Infl</i>	-0,118	0,404	1,965***	0,985**
<i>GrowthGDP</i>	1,633	0,605	1,662*	3,5***
<i>MarketCap</i>	0,203	-0,031	0,244**	0,174
<i>chnngIR</i>	-5,253*	5,024	4,013*	0,315
<i>chnngBS</i>	28,411	-14,456	19,573	17,312
Компании	138	189	123	76
<i>N</i>	1 008	1 404	928	554

Примечание. Уровень значимости оценок: *** — 1%, ** — 5%, * — 10%.

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 8

Результаты модели с фиксированными эффектами для компаний формирующихся экономик в разрезе корпоративных метрик

Table 8

Results of the fixed-effect model for companies in emerging economies in the context of corporate metrics

Переменная	Коэффициент (зависимая переменная — Inv)		
В зависимости от возраста			
Возраст	Молодая	Зрелая	Устоявшаяся
const	10,497*	2,856	-14,158***
Infl	1,047***	0,646***	0,524***
GrowthGDP	5,293***	1,966**	1,732***
MarketCap	-0,284***	-0,0005	0,225***
chngIR	-1,776	0,763	5,444***
chngBS	-11,843	3,289	-0,567
Компании	878	878	940
N	6 641	6 641	6 959
В зависимости от долговой нагрузки			
Долговая нагрузка	Низкая	Средняя	Высокая
const	6,411	5,04**	-4,067*
Infl	0,946***	0,789***	0,689***
GrowthGDP	3,26***	2,016***	2,557***
MarketCap	-0,102*	-0,017	0,037
chngIR	-0,962	1,335**	3,598***
chngBS	12,557	1,864	10,934
Компании	964	1 890	1 129
N	7 359	14 129	8 095
В зависимости от размера			
Размер	Маленькая	Средняя	Большая
const	3,846	1,78	-1,687
Infl	0,789***	0,779***	0,598
GrowthGDP	2,576***	2,56***	1,968***
MarketCap	-0,034	-0,029	-0,084
chngIR	1,044	1,249**	9,088***
chngBS	15,84	-2,379	98,985***
Компании	1 567	2 296	120
N	11 509	17 161	913

Примечание. Уровень значимости оценок: *** — 1%, ** — 5%, * — 10%.

Источник: авторская разработка

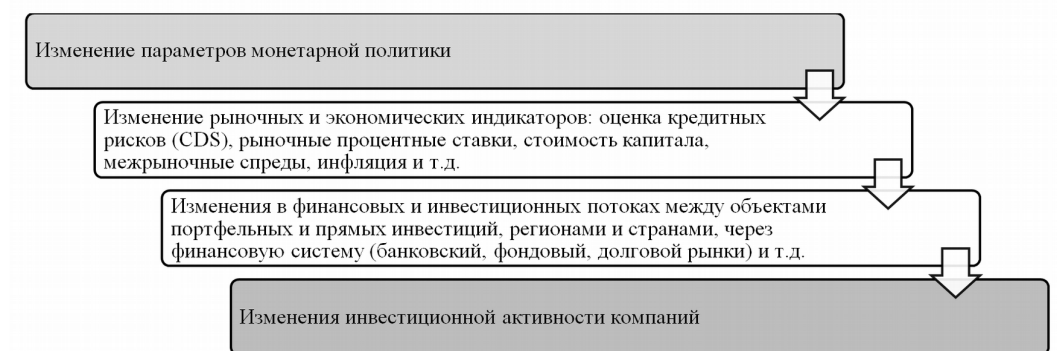
Source: Authoring

Рисунок 1

Трансмиссионный механизм монетарной политики и инвестиций компаний

Figure 1

Transmission mechanism of monetary policy and investment of companies



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Bernanke B.S., Gertler M. Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission. *Journal of Economic Perspectives*, 1995, vol. 9, no. 4, pp. 27–48. URL: <https://doi.org/10.1257/jep.9.4.27>
2. Ankudinov A.B., Dashkin R.M. Determinants of Emerging Markets Companies Investment Behavior. *International Journal of Engineering Research and Technology*, 2020, vol. 13, no. 12, pp. 4480–4493. URL: http://www.irphouse.com/ijert20/ijertv13n12_56.pdf
3. Cloyne J., Ferreira C., Froemel M., Surico P. Monetary Policy, Corporate Finance and Investment. *NBER Working Papers*, 2018, no. 25366. URL: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w25366/w25366.pdf
4. Jeenas P. Firm Balance Sheet Liquidity, Monetary Policy Shocks, and Investment Dynamics. *Job Market Paper*, 2018. URL: <https://events.barcelonagse.eu/live/files/2555-jeenaspdf>
5. Bahaj S., Foulis A., Pinter G., Surico P. Employment and the Collateral Channel of Monetary Policy. *Bank of England Staff Working Paper*, 2019, no. 827. URL: <https://ideas.repec.org/p/boe/boeewp/0827.html>
6. Bernanke B., Gertler M. Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations. *American Economic Review*, 1989, vol. 79, no. 1, pp. 14–31. URL: <https://www.jstor.org/stable/1804770>

7. *Bernanke B.S., Gertler M., Gilchrist S.* The financial accelerator in a quantitative business cycle framework. *Handbook of Macroeconomics*, 1999, vol. 1, part C, pp. 1341–1393.
URL: [https://doi.org/10.1016/S1574-0048\(99\)10034-X](https://doi.org/10.1016/S1574-0048(99)10034-X)
8. *Bean C., Larsen J., Nikolov K.* Financial Frictions and the Monetary Transmission Mechanism: Theory, Evidence and Policy Implications. *ECB Working Paper*, 2002, no. 113.
URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp113.pdf>
9. *Gertler M., Gilchrist S.* Monetary Policy, Business Cycles, and the Behavior of Small Manufacturing Firms. *The Quarterly Journal of Economics*, 1994, vol. 109, iss. 2, pp. 309–340. URL: <https://doi.org/10.2307/2118465>
10. *Ganley J., Salmon C.* The Industrial Impact of Monetary Policy Shocks: Some Stylised Facts. *Bank of England Working Paper*, 1996, no. 68.
URL: <https://www.bankofengland.co.uk/working-paper/1997/the-industrial-impact-of-monetary-policy-shocks>
11. *Barth M.J., Ramey V.A.* The Cost Channel of Monetary Transmission. *NBER Macroeconomics Annual*, 2001, vol. 16, pp. 199–256.
URL: <https://www.nber.org/system/files/chapters/c11066/c11066.pdf>
12. *Dedola L., Lippi F.* The Monetary Transmission Mechanism: Evidence from the Industries of Five OECD Countries. *European Economic Review*, 2005, vol. 49, iss. 6, pp. 1543–1569.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2003.11.006>
13. *Peersman G., Smets F.* The Industry Effects of Monetary Policy in the Euro Area. *Economic Journal*, 2005, vol. 115, no. 503, pp. 319–342.
URL: <http://hdl.handle.net/1854/LU-439311>
14. *Fratto C., Vannier B.H., Mircheva B. et al.* Unconventional Monetary Policies in Emerging Markets and Frontier Countries. *IMF Working Paper*, 2021, no. WP/21/14.
URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2021/01/22/Unconventional-Monetary-Policies-in-Emerging-Markets-and-Frontier-Countries-50013>
15. *Bräuning F., Ivashina V.* U.S. Monetary Policy and Emerging Market Credit Cycles. *Journal of Monetary Economics*, 2020, vol. 112, pp. 57–76.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.02.005>

16. *Forbes K.J., Warnock F.E.* Capital Flow Waves: Surges, Stops, Flight, and Retrenchment. *Journal of International Economics*, 2012, vol. 88, iss. 2, pp. 235–251. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2012.03.006>
17. *Fratzscher M.* Capital Flows: Push versus Pull Factors and the Global Financial Crisis. *Journal of International Economics*, 2012, vol. 88, iss. 2, pp. 341–356. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2012.05.003>
18. *Ahmed S., Zlate A.* Capital Flows to Emerging Market Economies: A Brave New World? *Journal of International Money and Finance*, 2014, vol. 48, part B, pp. 221–248. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2014.05.015>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем 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.

pISSN 2071-4688
eISSN 2311-8709

Monetary Accommodation

HOW THE U.S. MONETARY POLICY AFFECTS THE CORPORATE INVESTMENT BY EMERGING MARKET COMPANIES

Renat M. DASHKIN ^{a,*}, Igor' A. KOKH ^b

^a Institute of Management, Economics and Finance,
Kazan (Volga Region) Federal University (KFU),
Kazan, Republic of Tatarstan, Russian Federation
rmdashkin@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6699-6424>

^b Institute of Management, Economics and Finance,
Kazan (Volga Region) Federal University (KFU),
Kazan, Republic of Tatarstan, Russian Federation
koch-mail@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-8170-3925>

* Corresponding author

Article history:

Article No. 207/2021
Received 12 April 2021
Received in revised
form 26 April 2021
Accepted 11 May 2021
Available online
29 July 2021

JEL classification:

D25, E44, E52, G31,
G32

Keywords: monetary
policy, investment,
macroeconomics,
investment activity,
emerging market

Abstract

Subject. The article addresses the transmission mechanisms of the U.S. monetary policy.

Objectives. Our aim is to evaluate the transmission mechanisms of the U.S. monetary policy.

Methods. The paper analyzes how the investment activities of 3,983 companies of the eight non-financial industries (mining, construction, manufacturing, transportation, information sector, trade, and agriculture) of 23 emerging economies respond to the monetary policy decisions for 2010–2017.

Results. Investment activities of companies are influenced by monetary policy decisions through the transmission mechanism of financial markets. We found that American companies are more exposed to the monetary policy decisions than other emerging market companies, while Asian companies are indifferent to them. We confirm that capital-intensive and large companies, as well as debt-laden companies are more sensitive to monetary policy decisions. We also confirm that companies at different stages of their development react differently to the said decisions. The article can be valuable for the scientific community as part of the study of issues related to emerging market and monetary policy implications, for representatives of investment community, considering the potential investments in the assets of emerging countries, and for monetary authorities, responsible for the consistent monetary policy and its effects on the real economy, while constructing better models of monetary policy transmission.

Conclusions. We show that companies of EMEA, Asia and America macro-regions and firms from different industries react differently to the monetary policy changes.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2021

Please cite this article as: Dashkin R.M., Kokh I.A. How the U.S. Monetary Policy Affects the Corporate Investment by Emerging Market Companies. *Finance and Credit*, 2021, vol. 27, iss. 7, pp. 1513–1539.
<https://doi.org/10.24891/fc.27.7.1513>

References

1. Bernanke B.S., Gertler M. Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission. *Journal of Economic Perspectives*, 1995, vol. 9, no. 4, pp. 27–48. URL: <https://doi.org/10.1257/jep.9.4.27>
2. Ankudinov A.B., Dashkin R.M. Determinants of Emerging Markets Companies Investment Behavior. *International Journal of Engineering Research and Technology*, 2020, vol. 13, no. 12, pp. 4480–4493. URL: http://www.irphouse.com/ijert20/ijertv13n12_56.pdf
3. Cloyne J., Ferreira C., Froemel M., Surico P. Monetary Policy, Corporate Finance and Investment. *NBER Working Papers*, 2018, no. 25366. URL: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w25366/w25366.pdf
4. Jeenas P. Firm Balance Sheet Liquidity, Monetary Policy Shocks, and Investment Dynamics. *Job Market Paper*, 2018. URL: <https://events.barcelonagse.eu/live/files/2555-jeenaspdf>
5. Bahaj S., Foulis A., Pinter G., Surico P. Employment and the Collateral Channel of Monetary Policy. *Bank of England Working Papers*, 2019, no. 827. URL: <https://ideas.repec.org/p/boe/boeewp/0827.html>
6. Bernanke B., Gertler M. Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations. *The American Economic Review*, 1989, vol. 79, no. 1, pp. 14–31. URL: <https://www.jstor.org/stable/1804770>
7. Bernanke B.S., Gertler M., Gilchrist S. The financial accelerator in a quantitative business cycle framework. *Handbook of Macroeconomics*, 1999, vol. 1, part C, pp. 1341–1393. URL: [https://doi.org/10.1016/S1574-0048\(99\)10034-X](https://doi.org/10.1016/S1574-0048(99)10034-X)
8. Bean C., Larsen J., Nikolov K. Financial frictions and the monetary transmission mechanism: Theory, evidence and policy implications. *ECB Working Paper*, 2002, no. 113. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp113.pdf>

9. Gertler M., Gilchrist S. Monetary Policy, Business Cycles, and the Behavior of Small Manufacturing Firms. *The Quarterly Journal of Economics*, 1994, vol. 109, iss. 2, pp. 309–340. URL: <https://doi.org/10.2307/2118465>
10. Ganley J., Salmon C. The Industrial Impact of Monetary Policy Shocks: Some Stylised Facts. *Bank of England Working Paper*, 1996, no. 68.
URL: <https://www.bankofengland.co.uk/working-paper/1997/the-industrial-impact-of-monetary-policy-shocks>
11. Barth M.J., Ramey V.A. The Cost Channel of Monetary Transmission. *NBER Macroeconomics Annual*, 2001, vol. 16, pp. 199–256.
URL: <https://www.nber.org/system/files/chapters/c11066/c11066.pdf>
12. Dedola L., Lippi F. The monetary transmission mechanism: Evidence from the industries of five OECD countries. *European Economic Review*, 2005, vol. 49, iss. 6, pp. 1543–1569.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2003.11.006>
13. Peersman G., Smets F. The Industry Effects of Monetary Policy in the Euro Area. *Economic Journal*, 2005, vol. 115, no. 503, pp. 319–342.
URL: <http://hdl.handle.net/1854/LU-439311>
14. Fratto C., Vannier B.H., Mircheva B. et al. Unconventional Monetary Policies in Emerging Markets and Frontier Countries. *IMF Working Paper*, 2021, no. WP/21/14.
URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2021/01/22/Unconventional-Monetary-Policies-in-Emerging-Markets-and-Frontier-Countries-50013>
15. Bräuning F., Ivashina V. U.S. Monetary Policy and Emerging Market Credit Cycles. *Journal of Monetary Economics*, 2020, vol. 112, pp. 57–76.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.02.005>
16. Forbes K.J., Warnock F.E. Capital Flow Waves: Surges, Stops, Flight, and Retrenchment. *Journal of International Economics*, 2012, vol. 88, iss. 2, pp. 235–251. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2012.03.006>
17. Fratzscher M. Capital Flows: Push versus Pull Factors and the Global Financial Crisis. *Journal of International Economics*, 2012, vol. 88, iss. 2, pp. 341–356. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2012.05.003>
18. Ahmed S., Zlate A. Capital Flows to Emerging Market Economies: A Brave New World? *Journal of International Money and Finance*, 2014, vol. 48, part B, pp. 221–248. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2014.05.015>

Conflict-of-interest notification

We, the authors 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.