Вестник ЦЭМИ РАН. 2018-2023

ISSN 2658--3887

URL - <http://cemi.jes.su>

Все права защищены

Выпуск 3 Том 1. 2018

Макроэкономические предпочтения инвесторов на фондовых рынках России и Германии под влиянием цен на нефть и динамики глобальных ресурсного и технологического секторов в 2017 – начале 2018 г.

Егорова Елена Николаевна

*Центральный экономико-математический институт РАН
Москва, Нахимовский проспект, 47*

Вигриянова Мария Сергеевна

*Центральный экономико-математический институт РАН
Российская Федерация, Москва, Нахимовский проспект, 47*

Аннотация

Изучены статистические зависимости фондового рынка России от цен на нефть и динамики глобальных ресурсного и технологического секторов в сравнении с Германией в 2017 – начале 2018 г. Выявлены основные факторы, влиявшие на предпочтения инвесторов на национальных фондовых рынках в условиях экономической и политической нестабильности в сравнении с предшествующим десятилетием.

Ключевые слова: Фондовые рынки, цена на нефть, глобальный ресурсный сектор, глобальный высокотехнологичный сектор, статистическая зависимость, Россия, Германия.

Дата публикации: 15.01.2019

Ссылка для цитирования:

, Вигриянова М. С. , Егорова Е. Н. Макроэкономические предпочтения инвесторов на фондовых рынках России и Германии под влиянием цен на нефть и динамики

глобальных ресурсного и технологического секторов в 2017 – начале 2018 г. // Вестник ЦЭМИ РАН. – 2018. – Т. 1. – Выпуск 3.

URL: <https://cemi.jes.su/s265838870000149-6-1/>. DOI: 10.33276/S0000149-6-1

¹ Экономическая и политическая нестабильность последних лет оказывает влияние на мировые фондовые рынки как на одну из самых динамичных и трудно предсказуемых сфер человеческой деятельности. Однако это влияние не всегда однозначно и в долгосрочной перспективе, как правило, менее выражено, чем в краткосрочной. Оно, как мы увидим ниже, не всегда сказывается на ключевых предпочтениях инвесторов. В предшествующих статьях¹ нами исследованы экономико-статистическими методами макроэкономические тренды и ориентиры инвесторов на фондовых рынках стран БРИК и Германии в 2006–2016 гг., а также влияние на эти рынки глобального ресурсного и технологического секторов в комплексе с ценами на нефть и другими показателями. В настоящей статье представлены результаты исследования этих процессов в 2017 – начале 2018 г. в России и Германии в сравнении с предыдущим десятилетием².

² Для анализа выбраны национальные фондовые индексы стран, ВВП, средневзвешенная фьючерсная цена на нефть и нефтепродукты (индекс USO — United States Oil, рассчитываемый с 2006 г.).

³ Для оценки влияния глобального ресурсного сектора на фондовые индексы стран был выбран показатель iShares Global Materials ETF (MXI)³, который рассчитывается на основе котировок 113 компаний разных стран, преимущественно США (25%), Японии (15%), Германии (9%) и Австралии (7%). Это в основном компании химической, металлургической, горнодобывающей, деревообрабатывающей и бумажной промышленности.

⁴ Для изучения влияния глобального технологического сектора на фондовые индексы стран был выбран показатель iShares Global Tech ETF (IXN)⁴. В его корзине 111 компаний разных стран, в первую шестерку которых входят США (76%), Япония (5%), Корея (4%), Тайвань (3%), Китай (2,6%) и Германия (2%). Это компании, занимающиеся программным обеспечением и информационными технологиями, производством вычислительного и телекоммуникационного оборудования и полупроводников.

⁵ **Российский фондовый рынок.** Как было показано ранее, независимо от кризисов и политической обстановки в 2006–2016 гг. главным ориентиром российского фондового рынка (индекс РТС) являлся индекс USO, то есть цена на нефть, хотя имелись периоды, когда статистическая связь между USO и РТС почти пропадала, оставаясь тесной с индексом развивающихся рынков ЕЕМ (то есть инвесторы рассматривали российский фондовый рынок просто как часть этих рынков).

⁶ Таблица 1 Зависимость индекса РТС от индексов USO, ЕЕМ и ВВП в 2011–2017 гг.

7	№ зависимости	Период действия	Уравнение регрессии	Коэффициент детерминации
	РТС — USO			
	18	18.02.2016–10.05.2016	$y=73.82x+122.05$	0.82
	19	11.05.2016–06.07.2016	$y=28.07x+587.40$	0.18

20	07.07.2016–01.11.2016	$y=31.50x+632.86$	0.47
21	02.11.2016–31.01.2017	$y=116.07x-192.05$	0.80
22	01.02.2017–31.01.2018	$y=59.86x+473.59$	0.76
PTC — EEM			
12	04.03.2016–27.04.2016	$y=40.68x-498.63$	0.81
13	28.04.2016–09.11.2016	$y=15.64x+394.15$	0.73
14	10.11.2016–09.12.2016	$y=63.99x-1231.36$	0.74
15	12.12.2016–21.06.2017	$y=-15.07x+1698.17$	0.43
16	22.06.2017–31.01.2018	$y=31.70x-330.92$	0.92
PTC — ВВП			
1	Q1 2011 – Q3 2013	$y=-0.30x+8029.02$	0.64
2	Q4 2013 – Q1 2016	$y=0.75x-15365.27$	0.77
3	Q2 2016 – Q4 2017	$y=0.27x-4833.97$	0.61
PTC — MXI			
6	03.03.2016–02.12.2016	$y=18.52x-3.16$	0.84
7	05.12.2016–21.06.2017	$y=-8.75x+1625.62$	0.08
8	22.06.2017–31.01.2018	$y=19.14x-152.32$	0.93
PTC — IXN			
6	26.11.2014–02.02.2016	$y=17.81x-856.90$	0.43
7	03.02.2016–21.06.2017	$y=13.43x-433.99$	0.61
8	22.06.2017–31.01.2018	$y=7.08x+80.39$	0.83

8 Как видно из таблицы 1, где продолжена нумерация периодов, начатая в вышеуказанных предшествующих работах, в 2016 г. до 10 мая связь между индексами PTC и USO оставалась сильной, а с 11 мая до 1 ноября (периоды 19-20) вновь резко ослабла и стала незначимой (коэффициенты детерминации 0,18 и 0,47), поскольку цена нефтяных фьючерсов колебалась в разные стороны, а PTC медленно, но довольно устойчиво рос (похожая ситуация была в 2013 г. — первой половине 2014 г.). Затем с введением ОПЕК и Россией ограничений на добычу нефти и последовавшим ростом цен на нефть эта связь полностью восстановилась и стала значимой с коэффициентом детерминации 0,76-0,80.

9 Связь между индексами PTC и EEM на протяжении почти всего времени наблюдений оставалась довольно тесной, даже когда ослабевала связь между PTC и USO, то есть в такие периоды инвесторы рассматривали российские ценные бумаги как часть пакета развивающихся экономик. Однако с 12 декабря 2016 г. по 21 июня 2017 г. связь между PTC и EEM стала малозначимой и даже поменяла знак на «минус». Впрочем, последнее обстоятельство не играет особой роли ввиду слабости связи. В этот период на первый план вышла зависимость PTC от цены на нефть, которая в первой половине 2017 г. была весьма волатильной. После увеличения и стабилизации в конце 2016 – начале 2017 г. показатель PTC лихорадило: короткие периоды роста сменялись падениями, которые задавали общую тенденцию к снижению до 18-22 июня 2017 г. Локальный минимум PTC составил 973 пункта и имел место 21 июня 2017 г. С этой даты тенденция сменилась на противоположную – оба показателя стали расти. Как увидим ниже, восстановилась также тесная связь между PTC и индексами MXI, IXN.

Рис. 1. Динамика индексов РТС, МХИ и ИХН

¹¹ Исследование связи РТС и МХИ показывает, что глобальный ресурсный сектор имел очень значительное влияние (коэффициенты детерминации 0,81-0,95) на российский фондовый рынок, хотя доля таких компаний в индексе РТС меньше четверти. Исключение, как следует из табл. 1, тоже составляет период «турбулентности» цен на нефть с конца 2016 г. до 21 июня 2017 г. То есть во время относительной стабильности РТС с тенденцией к росту инвесторы склонны были рассматривать российский рынок в значительной мере как составляющую ресурсного сектора, который и «тащил» за собой РТС (рис. 1). Причём в такие периоды связь РТС с МХИ бывает гораздо сильнее, чем между РТС и USO.

¹² Достаточно тесная связь индексов РТС и ИХН имела до июля 2011 г. (коэффициент детерминации 0,76-0,92) за исключением предкризисных января – мая 2008 г. Малозначимой и неустойчивой эта связь была с конца июля 2011 г. до 2 февраля 2016 г., а затем стала восстанавливаться и достигла значимого уровня (коэффициент детерминации 0,76) с 26 июня 2017 г. Причина видится в том, что бурно развивающийся технологический сектор сначала увлекал за собой индекс развивающихся стран ЕЕМ, теснота связи РТС с которым была исключительно высока (коэффициент детерминации около 0,9). Затем высокотехнологический сектор стал разворачиваться вверх синхронно с S&P500, а РТС и ЕЕМ имели общую тенденцию к падению вслед за глобальным ресурсным сектором. Стабилизация цен на нефть и рост ресурсного сектора оказали в целом положительное влияние на индекс РТС, который стал расти, хотя и медленнее, чем ИХН (рис. 1).

Рис. 2. Изменение характера зависимости РТС и ВВП

¹⁴ Динамика зависимости между РТС и поквартальным ростом ВВП России с исключением сезонного фактора в постоянных ценах 2016 г.⁵ (табл. 1) в докризисный период (2011 – 3-й квартал 2013 г.) была не очень значимой и даже отрицательной по знаку, то есть инвесторы тогда практически не обращали внимания на небольшие изменения ВВП: при падении ВВП РТС мог немного расти и наоборот. Значимая связь с коэффициентом детерминации 0,77 прослеживалась с 4-го квартала 2013 г. до 1-го квартала 2016 г., поскольку показатели изменялись однонаправленно, хотя и в разном масштабе. Заметим, что влияние цен на нефть и здесь играло важную роль как фактор динамики ВВП. Это влияние стало меньше на качественном и на количественном уровнях именно в 2017 г. (на рис. 2 более пологая линия в периоде 3 и заметно больший разброс значений вокруг неё). Таким образом, ВВП – лишь один и не самый значимый фактор для РТС.

¹⁵ Таким образом, в первой половине 2017 г. нестабильная цена на нефть с тенденцией к снижению являлась основным фактором, влияющим в целом отрицательно на динамику российского фондового рынка. От значительного падения РТС удерживал ускорившийся рост ВВП и положительная динамика глобального высокотехнологического сектора. 22 июня 2017 г произошёл перелом к росту индекса российского фондового рынка по причине благоприятного влияния сразу нескольких факторов, достаточно тесная связь с которыми восстановилась: цена на нефть USO, индекс развивающихся стран ЕЕМ, индекс ресурсного сектора IXN и индекс высокотехнологического сектора MXI. Локальный максимум РТС 1324 достигнут 26 февраля 2018 г.

¹⁶ **Германский фондовый рынок**, наиболее крупный и развитый в Европе, оценивается биржевым индексом DAX⁶ (Франкфуртская фондовая биржа). Хотя Германия преимущественно является импортером энергоресурсов, снижение цен

на нефть не всегда благоприятно сказываться на уровне биржевых котировок, особенно если является индикатором стагнации на мировом рынке. Результаты наших предшествующих исследований статистической взаимосвязи индексов DAX и USO показывают, что инвесторы могут положительно оценивать как небольшое снижение, так и рост цен на нефть, а зависимость между индексами может быть как довольно значимой, так и малозначимой. Результаты расчётов за последние годы приведены в табл. 2.

¹⁷ В целом в это время зависимость DAX от цены на нефть значительно ослабла: если в период с апреля 2006 г. по февраль 2011 г. тесная связь наблюдалась в течение 44 месяцев из 59, то за период с марта 2011 г. по январь 2017 г. – в течение 16 месяцев из 71. Некоторый рост цены нефти после соглашения ОПЕК и России в ноябре 2016 г. об ограничении добычи существенного влияния на германский фондовый индекс не оказал. Затем в первой половине 2017 г. тенденция к нерезкому снижению цены на нефть и повышению во второй половине 2017 г. оценивались инвесторами положительно, но не имела значительного влияния на DAX.

¹⁸ Очевидна взаимозависимость DAX и курса евро, поскольку сильная германская экономика в целом способна поддерживать этот курс, но тесной эта связь бывает далеко не всегда. Наши предшествующие исследования показали, что с 2014 г. германская экономика в значительной мере утратила способность вести за собой курс евро, что связано с невысокими темпами роста – 1,5-1,7% ежегодно и кризисными явлениями в ряде стран еврозоны. При росте экономики и фондового рынка Германии в периодах 15-13 курс евро падал. В 2017 г. эта тенденция переломилась, курс евро стал расти при некотором ускорении германской экономики (в 2017 г. ВВП вырос на 2,2%), но теснота связи между DAX и курсом евро осталась слабой.

¹⁹ Таблица 2 Зависимость индекса DAX от USO, УДА, MXI, IXN и курса евро в 2015–2018 гг.

20	№ зависимости	Период действия	Уравнение регрессии	Коэффициент детерминации
	DAX — USO			
19		02.02.2015–02.04.2015	$y = -391.24x + 18507.09$	0.76
20		07.04.2015–03.06.2015	$y = -337.05x + 18437.15$	0.68
21		04.06.2015–20.07.2016	$y = 150.88x + 8352.52$	0.51
22		21.07.2016–05.01.2017	$y = 370.85x + 6694.19$	0.43
23		06.01.2017–29.08.2017	$y = -379.12x + 16122.15$	0.61
24		30.08.2017–31.01.2018	$y = 246.72x + 10222.93$	0.54
	DAX — курс евро			
13		18.08.2015–30.12.2015	$y = -157.92x + 27536.07$	0.67
14		04.01.2016–07.03.2016	$y = -212.17x + 32380.79$	0.74
15		08.03.2016–30.12.2016	$y = -122.07x + 23523.68$	0.50
16		03.01.2017–31.01.2018	$y = 73.37x + 4438.24$	0.49
	DAX — УДА			
7		12.2014 – 06.2015	$y = 679.58x - 61915.37$	0.88
8		07.2015 – 03.2016	$y = 513.84x - 45118.70$	0.58
9		04.2016 – 08.2016	$y = -215.14x + 33220.75$	0.69
10		09.2016 – 01.2018	$y = 283.81x - 20218.41$	0.84
	DAX — MXI			

10	13.11.2014–09.01.2015	$y=34.34x+7757.33$	0.06
11	12.01.2015–03.03.2015	$y=179.50x+426.76$	0.75
12	04.03.2015–31.01.2018	$y=138.47x+3616.37$	0.84
DAX — IXN			
6	13.04.2015–10.02.2016	$y=144.66x-3166.33$	0.64
7	11.02.2016–31.01.2018	$y=58.18x+4449.72$	0.90

21 Показатель уровня деловой активности IFO (УДА) продолжает оказывать значительное влияние на DAX, причем с сентября 2016 г. это влияние заметно усилилось (коэффициент детерминации 0,84) и стало практически таким же, как и в начале 2015 года. То есть после некоторого спада интереса инвесторов к уровню УДА этот ориентир снова стал актуален.

22 Существенное влияние на германский фондовый рынок оказывает ресурсный сектор, хотя Германия и стремится снизить зависимость от импорта природных ресурсов путём внедрения новых технологий: в большинстве периодов коэффициент детерминации между DAX и MXI находится в диапазоне 0,7-0,9. Не стал исключением и 2017 г.: коэффициент детерминации остался на уровне 0,84, что и понятно, поскольку растущей (хоть и не быстро) германской экономике, как и глобальной, требуется больше ресурсов.

23

Рис. 3. Динамика индексов DAX, MXI и IXN

24 Связь DAX с глобальным технологическим сектором IXN до нефтяного кризиса 2014 г. была статистически сильной (коэффициент детерминации 0,89-0,98), затем она значительно ослабла и восстановилась в феврале 2016 г. (коэффициент детерминации 0,9) с ускорением роста германской экономики, что естественно, поскольку эта страна является как важным импортёром, так и экспортёром высокотехнологичной продукции.

25 Таким образом, динамика российской экономики в целом и фондового рынка России была положительной. В сравнении с предшествующими годами в 2017 году усилилось влияние на российский фондовый рынок фьючерсной цены

на нефть и нефтепродукты USO, индекса развивающихся рынков ЕЕМ, индексов глобальных ресурсного и высокотехнологического секторов MXI и IXN, при этом заметно ослабло влияние динамики ВВП России. Санкции США и ЕС, пока ощутимого влияния на фондовый рынок в среднесрочной перспективе не оказали.

²⁶ 2017 год был в целом благоприятным для фондовых рынков России и Германии, но если для России особенно хорошей была вторая половина года, когда росли цены на нефть и ресурсы, то для Германии, в гораздо меньшей степени зависящей от данных цен, положительные тенденции преобладали в течение всего года, а такой политический процесс, как предстоящий выход Великобритании из ЕС, существенного отрицательного влияния не оказал. Это значит, что крупные национальные фондовые рынки обладают определённой устойчивостью к политическим ограничениям и довольно быстро нивелируют их краткосрочное влияние.

Примечания:

1. *Перминов С.Б., Егорова Е.Н., Вигриянова М.С., Абрамов В.И.* Макроэкономические ориентиры фондовых рынков стран БРИК / Препринт # WP/2013/300. — М.: ФГУН ЦЭМИ РАН, 2013. 59 с.

2. Методика расчета и источники данных те же. Статистические исследования выполнялись с помощью пакетов Microsoft Excel и Eviews. Источники данных: [>>>>](#) [>>>>](#) [>>>>](#) [>>>>](#) [>>>>](#) сайты соответствующих бирж и фондов.

3. Источник: [>>>>](#)

4. Источник: [>>>>](#)

5. http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/kv/tab7.htm

6. Источник: [>>>>](#)

Библиография:

1. Перминов С.Б., Егорова Е.Н., Вигриянова М.С., Абрамов В.И. Макроэкономические ориентиры фондовых рынков стран БРИК / Препринт # WP/2013/300. — М.: ФГУН ЦЭМИ РАН, 2013. 59 с.

2. Перминов С.Б., Егорова Е.Н., Вигриянова М.С. Макроэкономические тренды и ориентиры фондовых рынков стран БРИК в условиях волатильности цен на нефть // Российский экономический интернет-журнал. 2016. № 1. [http:// www.e-rej.ru/upload/iblock/242/2424f02440e166e00cdf302806455007.pdf](http://www.e-rej.ru/upload/iblock/242/2424f02440e166e00cdf302806455007.pdf)

3. Перминов С.Б., Егорова Е.Н., Вигриянова М.С. Влияние глобальных ресурсного и технологического секторов на фондовые рынки России и Германии // Российский экономический интернет-журнал. 2017. № 3. [http:// www.e-rej.ru/upload/iblock/cc9/cc9de5b5cd218679ce173ebc0bee141b.pdf](http://www.e-rej.ru/upload/iblock/cc9/cc9de5b5cd218679ce173ebc0bee141b.pdf)

4. Егорова Е.Н., Вигриянова М.С. Влияние глобальных ресурсного и технологического секторов на фондовые рынки Китая, Бразилии, Индии // Российский экономический интернет-журнал. 2017. № 3. [http:// www.e-rej.ru/upload/iblock/bb9/bb9132741118eb1511deb8cac8936d3a.pdf](http://www.e-rej.ru/upload/iblock/bb9/bb9132741118eb1511deb8cac8936d3a.pdf)

The Macroeconomic Preferences of Investors on the Stock Markets of Russia and Germany under the Influence of the Oil Price, Global Material and High Technology Sectors in 2017 – January 2018

Elena Egorova

CEMI RAS

Moscow, Nakhimovky prospect 47

Maria Vigrianova

CEMI RAS

Russian Federation, Moscow, Nakhimovky prospect 47

Abstract

The statistical dependencies of Russian stock market of the oil price, global material and high technology sectors in comparison with Germany in 2017 – January 2018. The main factors that influenced on preferences of investors on the national stock markets were identified under conditions of economical and political instability compared to the previous decade.

Keywords: Stock Markets, Oil Price, Macroeconomic Trends, Global Material Sector, Global Technology Sector, Statistical Dependence, Russia, Germany.

Date of publication: 15.01.2019

Citation link:

, Egorova E., Vigrianova M. The Macroeconomic Preferences of Investors on the Stock Markets of Russia and Germany under the Influence of the Oil Price, Global Material and High Technology Sectors in 2017 – January 2018 // Herald of CEMI. – 2018. – V. 1. – Issue 3. URL: <https://cemi.jes.su/s265838870000149-6-1/>. DOI: 10.33276/S0000149-6-1