ISSN 2311-8768 (Online) ISSN 2073-4484 (Print)

Инновации и инвестиции

ВЛИЯНИЕ КОЛЕБАНИЙ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ НА РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Диана Алдамовна КУРАЗОВА

ассистент кафедры статистики и информационных систем в экономике, Чеченский государственный университет, Грозный, Российская Федерация diana.kurazova.89@list.ru

История статьи:

Принята 09.09.2016 Принята в доработанном виде 22.09.2016 Одобрена 04.10.2016

УДК 336.761.3 **JEL:** E43, F36, G01, G14

Ключевые слова: рынок ценных бумаг, отраслевой индекс, промышленность, производство

Аннотапия

Предмет и тема. Рынок ценных бумаг в экономике любого государства представляется достаточно эффективным механизмом привлечения и аккумулирования инвестиционных потоков в реальный сектор экономики. Конъюнктура рынка ценных бумаг влияет непосредственным образом на параметры развития отраслей экономики, прежде всего — на отрасли промышленного производства. Промышленность в настоящее время остро нуждается в инвестиционных ресурсах, которые способен предоставить финансовый рынок. Поэтому влияние состояния рынка ценных бумаг, его движение непосредственным образом отражаются на динамике промышленного производства. Изучение влияния колебаний курсов ценных бумаг на показатели развития промышленного производства, расчет зависимости между ними, дает возможность в будущем формировать тактику и стратегию развития данных отраслей.

Цели и задачи. Оценить влияние колебаний курсов ценных бумаг на отечественном рынке на темпы роста и развитие отраслей промышленного производства России, что позволит в будущем корректировать промышленную политику и ее влияние на состояние рынка ценных бумаг и прогнозировать возможную инвестиционную политику. Поставленная цель обусловила решение следующих задач: оценить данные темпов роста и развития промышленного производства России, проанализировать динамику движения основных отраслевых индексов Московской биржи, рассчитать математическую зависимость между анализируемыми показателями.

Методология. Использованы методы финансового, графического, статистического, сравнительного, регрессионного анализа, сопоставления, аналогии.

Результаты. Работа представляет собой комплексный обзор темпов и динамики роста основных отраслей промышленного производства в корреляции с темпами движения агрегированных промышленных индексов Московской биржи. По результатам анализа были получены шесть уравнений регрессии, отражающих зависимость между финансовым рынком и темпами роста промышленного производства России.

Выводы и значимость. Ценность работы заключается в анализе и обосновании взаимосвязи между основными показателями развития промышленного производства России и конъюнктурой отечественного рынка ценных бумаг.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2016

Промышленность в любой экономической системе – основная, базовая, локомотивная отрасль материального производства. В структуре валового внутреннего продукта развитых стран промышленность занимает до 40%, в структуре российского ВВП промышленный сектор составляет около 29,1% [1].

Российское промышленное производство (промышленность) - это совокупность видов экономической деятельности, относящихся добыче полезных ископаемых, обрабатывающему производству, обеспечению электрической энергией, газом и паром, кондиционированию водоснабжению, водоотведению, организации сбора и утилизации отходов, а также ликвидации загрязнений¹.

Промышленный сектор России включает в себя промышленное производство, обрабатывающую промышленность, добычу полезных ископаемых. За последние два года по причине ухудшения внешнеэкономической конъюнктуры, ограничений российского экспорта, мировых цен на нефть отечественная экономика демонстрирует отрицательную динамику. Прежде всего мировая конъюнктура отразилась промышленном производстве страны, которое показало невысокие и даже отрицательные темпы роста по показателю ВВП и отраслям, а также по инвестиций В основной объемам капитал. Рассмотрим динамику развития данных основных отраслей промышленности России за ряд лет (табл. 1).

(в ред. от 13.07.2015).

 $^{^{1}}$ О промышленной политике в Российской Федерации: Федеральный закон от 31.12.2014 № 488-ФЗ

Основная тенденция всех показателей – снижение темпов роста, особенно негативное падение объемов ВВП наблюдалось в 2015 г. - на 3,7% по сравнению с предыдущим годом. По данным Минэкономразвития России за 2015 г. произошло сокращение по всем отраслям промышленного производства [2]. Самые большие падения произошли неэкспортируемых В отраслях: строительство (-7%), транспорт (-5,7%)торговля (-10%), a также секторах обрабатывающей промышленности, производящей продукцию для внутреннего рынка (-5,4%). Объемы выросли в добывающих отраслях: добыча топливно-энергетических полезных ископаемых (+0,3%), добыча полезных ископаемых (+2,2%). Исключение из этой тенденции составили отрасли агропромышленного комплекса (+3%), производство пищевой продукции (+2%), химическое производство (+6,3%). Спрос на товары данных отраслей был продиктован ростом цен на зарубежные аналоги².

Рассмотрим реакцию финансово-кредитного сектора России ухудшение мировой экономической конъюнктуры. Прежде всего наблюдается сокращение инвестиционных ресурсов основной капитал компаний промышленного сектора на протяжении 2011-2015 гг. Анализ данных табл. 1 свидетельствует, что темпы роста инвестиций в основной капитал предприятий отечественной экономики продолжают падать на протяжении всего рассматриваемого периода. Инвестиций не может быть больше, так как фактический уровень монетизации (общее количество наличных денег и банковских счетах) денег на российской экономики по итогам 2015 г. гораздо меньше, чем в других ведущих экономиках мира (рис. 1). Сравнение данных с наиболее передовыми странами показывает, что Россия находится на последнем месте по уровню монетизации.

Фактически в России в 2015 г. количество наличных денег в обращении составило 42% от уровня ВВП страны. Этого недостаточно, так как при таком уровне не обеспечивается необходимая скорость обращения товаров и денежных ресурсов в экономике, возникают простои, задержки платежей, фактически отсутствуют инвестиционные возможности предприятий, что негативно отражается на финансовом рынке, а тот в свою

очередь не обеспечивает приток капиталов в другие отрасли. Отсутствие наличных денег в экономике усугубляется высокими ставками на привлечение кредитов Банка России коммерческими банками. Дорогие кредиты не дают возможности кредитным организациям привлекать денежную массу для кредитования реального сектора экономики, что в свою очередь сокращает приток инвестиционных ресурсов на финансовый рынок³.

Как уже отмечали, промышленный сектор России представлен достаточно большим количеством отраслей, занимающихся производством, добычей и обработкой. Поэтому для того чтобы изучить финансового рынка на состояние конкретной отрасли промышленного производства, необходимо рассмотреть, какие предприятия данного сектора представлены на российском рынке ценных бумаг. К тому же необходимо отметить, что неблагоприятная мировая конъюнктура более всего отразилась на экспортно ориентированных промышленных отраслях. Кризис 2014 г. с абсолютно новым фактором (экономические санкции) изменил не только объемы внешнеторгового оборота и его структуру, но и общую внешнеполитическую ситуацию в сторону укрепления торговых отношений России со странами Азии и Южной Америки (табл. 2).

Оценка структуры внешней торговли России за 2014–2015 гг. показала, что в общем объеме импорта Россия экспорта испытывает сложности, так как объемы в ценовом выражении сократились. Сокращение экспорта произошло более интенсивно, чем импорта. В структуре экспорта наблюдается, что по-прежнему лидирующие позиции занимают товары топливноэнергетического комплекса (ТЭК), но их объемы сократились за последние два года почти вдвое, с 88,9 до 47,8 млрд долл. Однако в физическом объеме экспорт нефти не сократился, а наоборот вырос с 223 до 244 млн т. Валютная выручка от продажи нефти сократилась в два раза при прежних объемах поставки из-за низкой мировой цены на нефть. Кроме того, увеличились поставки природного газа, угля, нефтепродуктов. Фактически сокращение общего объема российского экспорта произошло счет

 $^{^2}$ Мониторинг развития секторов российской экономики за 2015 год. Данные официального сайта Министерства экономического развития РФ. Электронный ресурс. URL: http://economy.gov.ru/minec/about/structure/depsectoreconom/20 160220

³ Перекрестова Л.В., Федотова Г.В., Мытарева Л.А. Теории финансов и финансового менеджмента. Волгоград: Волгоградское научное издательство, 2010. 184 с.; Федотова Г.В., Широбакин В.И. Оценка инвестиционной привлекательности рынка драгоценных металлов в условиях мирового финансового кризиса // Финансы и кредит. 2011. № 2. С. 56–59.

сокращения выручки от товаров ТЭК. Увеличение доли в экспорте металлов, химической продукции, продовольствия не смогло компенсировать общее падение объемов российского экспорта. Из-за отказа ввозить многие товары (антисанкции сокращение импорта произошло России), равномерно по всем категориям импортируемых товаров. Данные структурные сдвиги в экспорте не могут не отразиться на состоянии отраслей промышленности, поскольку есть отрасли, зависящие напрямую OT объемов экспорта собственной продукции⁴.

Итак, основными факторами, повлиявшими на негативные тенденции российской промышленности, можно считать:

- сокращение внутреннего потребительского спроса на товары и услуги, ввиду значительного роста цен;
- удорожание кредитных ресурсов из-за высокой ключевой ставки и ставки рефинансирования Центрального банка РФ и как следствие этого – резкое сокращение инвестиционных ресурсов в экономике;
- рост просроченной кредиторской задолженности предприятий реального сектора из-за отсутствия спроса на товарную продукцию на внутреннем рынке, что в свою очередь сократило прибыль предприятий и увеличило число банкротств;
- удорожание стоимости импортируемой продукции из-за резкого снижения курса национальной валюты, а также рост стоимости импортируемого сырья и комплектующих для отдельных видов импортозависимых производств [3, 4].

Для того чтобы оценить и рассчитать влияние данных факторов на состояние отдельных отраслей промышленности России рассмотрим динамику основных отраслевых биржевых индексов, рассчитываемых Московской биржей. Необходимо отметить, что в расчет отраслевого индекса берутся наиболее ликвидные и доходные ценные бумаги предприятий различных отраслей [5]. Отраслевые индексы представляют собой ценовые, взвешенные по рыночной капитализации

индексы наиболее ликвидных акций российских эмитентов, экономическая деятельность которых относится к соответствующим секторам экономики, допущенных к обращению в ЗАО «Фондовая биржа ММВБ» и включенных в базу расчета индекса широкого рынка, то есть входящих в ТОП-100 Московской биржи.

Традиционно на Московской бирже рассчитываются следующие отраслевые индексы⁶:

- 1) индекс акций компаний нефтегазовой отрасли МІСЕХ О&G;
- 2) индекс акций компаний потребительского сектора MICEX CGS;
- 3) индекс акций компаний химической и нефтехимической отраслей MICEX CHM;
- 4) индекс акций компаний металлургической и горнодобывающей отраслей MICEX M&M;
- 5) индекс акций компаний машиностроительной отрасли MICEX MNF;
- 6) индекс акций телекоммуникационных компаний MICEX TLC;
- 7) индекс акций компаний энергетической отрасли MICEX PWR;
- 8) индекс акций компаний финансово-банковской отрасли MICEX FNL;
- 9) индекс акций транспортных компаний MICEX TRN.

Для целей исследования необходимо отобрать индексы отраслей промышленного производства, поэтому остановимся на индексах МІСЕХ О&G, МІСЕХ СGS, МІСЕХ СНМ, МІСЕХ М&М, МІСЕХ МNF, МІСЕХ РWR. Отсутствует индекс по отрасли сельского хозяйства, однако в базе расчета индекса МІСЕХ СGS присутствуют предприятия этой отрасли. Остальные индексы не относятся к промышленной отрасли, в связи с чем не будут использованы при анализе. Рассмотрим более подробно каждый отобранный отраслевой индекс и факторы, повлиявшие на его изменения⁷.

Индекс акций компаний нефтегазовой отрасли MICEX О&G. Базу расчета данного индекса

 $^{^4}$ Федотова Г.В., Обухова С.В. Портфельные стратегии оптимизации корпоративных финансовых потоков в условиях санкций Европейского союза // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2015. № 19. С. 30–40.

 $^{^5}$ Дубинина Е.Д., Федотова Г.В. Финансовые кризисы и причины их возникновения // Управление. Бизнес. Власть. 2015. № 3. С. 39–43.

 $^{^6}$ Базы расчета отраслевых индексов. Официальный сайт Московской биржи. URL: http://moex.com/a601

 $^{^{7}}$ Федотова Г.В., Обухова С.В. Оценка ситуации на российском фондовом рынке в условиях глобального кризиса // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2016. № 13. С. 2–15.

составляют 12 предприятий нефтегазовой отрасли, как правило, это акции компаний, относящихся к «голубым фишкам», поэтому движение этого индекса и темпы его роста будут всегда положительными в любой экономической ситуации (рис. 2) [6, 7].

Анализ данных рис. 2 свидетельствует, что несмотря на общую положительную тенденцию к росту, индекс **MICEX** O&G 2016 г. продемонстрировал тенденцию к снижению, что подтверждают наметившиеся проблемы в отраслях ТЭК. вызванные обвалом цен нефть, сокращением инвестиций отрасли ТЭК, В снижением мирового потребления всех видов топливного сырья и т.д. [8].

Индекс акций компаний потребительского сектора MICEX CGS. База расчета состоит из девяти крупных торговых сетей, предприятий АПК, пищевой и фармацевтической промышленности.

Индекс MICEX CGS демонстрирует рост, что подтверждается данными Минэкономразвития России о росте в отраслях агропромышленного комплекса (АПК), производства пищевой продукции (рис. 3). Российские потребители фактически переключились на отечественные товары народного потребления ввиду сильного удорожания товаров зарубежных производителей.

Индекс акций компаний химической и нефтехимической отрасли (MICEX CHM). База расчета индекса представлена шестью компаниями.

Положительная динамика индекса MICEX СНМ подтверждает рост доли продукции отрасли в общей доле российского экспорта за последние два года (рис. 4). Основным экспортируемым товаром химический отрасли выступают минеральные удобрения. Физический экспорт потребления удобрений из России вырос за 2015 г. на 6,5%.

Индекс акций компаний металлургической и горнодобывающей отраслей MICEX M&M. База расчета индекса представлена 19 компаниями данной отрасли.

Индекс MICEX M&M за последние два года демонстрирует положительную динамику, несмотря на общее сокращение экспорта металлов (рис. 5). Основными факторами, повлиявшими на замедление развития металлургического мирового рынка, явилось уменьшение потребления металлов в Китае, сокращение инвестиций, геополитические

конфликты, нестабильность финансовых рынков, сокращение спроса в металлопотребляющих отраслях, сокращение реальных доходов. Рецессии в машиностроительных отраслях и в строительной отрасли также являются негативными факторами динамики металлургической и горнодобывающей отраслей [9].

Индекс акций компаний машиностроительной отрасли (MICEX MNF). База расчета данного индекса представлена акциями пяти компаний.

Движение биржевых котировок акций компаний отрасли показывает в целом нисходящую динамику 2011 г. (рис. 6). Немаловажным фактором является отсутствие товаров машиностроения структуре российского экспорта и почти половина (45-48%) продукции отрасли структуре данной _ В импорта. Отечественные машиностроительные предприятия имеют ограниченный доступ на международные рынки. Роста производства в 2015 г. не было по причине отсутствия массового внутреннего потребления, удорожания импортируемых комплектующих и т.д. [10].

Индекс акций компаний энергетической отрасли MICEX PWR. База расчета индекса представлена 26 видами акций компаний. Можно заметить, что данная отрасль — наиболее котируемая на российском финансовом рынке.

Индекс энергетической отрасли демонстрирует невысокие темпы роста, что объясняется такими же темпами потребления электроэнергии на территории России (рис. 7). Так, потребление электроэнергии в 2015 г. снизилось на 0,4%, на сокращение повлияло повышение температуры наружного воздуха в зимний период. Производство электроэнергии в 2015 г. выросло на 0,2%.

Как показал проведенный анализ отраслевых индексов, отражающих динамику отдельных отраслей промышленности, многие факторы оказали негативное влияние на динамику акций промышленных предприятий России, что не замедлило отразиться на темпах роста промышленного производства. Отсутствие спроса ценные бумаги компаний сократило инвестиционные потоки в основные капиталы с финансового рынка и способствовало снижению темпов роста многих производств. Рассчитаем влияние индикаторов фондового рынка

 $^{^8}$ Министерство энергетики РФ. Основные показатели. URL: http://minenergo.gov.ru/node/1161

развитие отраслей промышленного производства и в целом на динамику ВВП [11, 12].

Для этого необходимо сгруппировать отраслевые поддающиеся индексы, статистической математической обработке, а также имеющую цифровую интерпретацию накопленной статистики за одинаковый временной интервал. Построим регрессионные уравнения зависимости различных моделирующих зависимых показателей. Систематизируем моделирующие M и зависимые Z параметры в матричном виде, одновременно введем для показателей условные обозначения [13].

Практически все отобранные ДЛЯ анализа отраслевые индикаторы взаимосвязаны с темпами ВВП и основнымиотраслями промышленного производства (табл. 3). Мы не можем дифференцировать отраслевые индексы, поскольку все отрасли промышленности взаимосвязаны и потребляют продукцию друг друга. Оценим данную взаимосвязь математически [14, 15]. Для этого сформируем таблицу с исходными данными с 2008 по 2015 г. (табл. 4).

Все агрегированные в табл. 4 данные необходимо сопоставить и вычислить между ними линейную регрессионную зависимость. Расчеты производились с помощью встроенных статистических функций программы Excel.

Проведенный регрессионный анализ влияния факторов развития финансового рынка на темпы роста отраслей промышленности и ВВП России позволил вывести расчетным путем систему регрессионных уравнений.

Каждый отраслевой индикатор влияет на различные отрасли промышленности и рост ВВП с одинаковой интенсивностью. Это подтверждено расчетами регрессии между каждым моделирующим и каждым зависимым показателем. Фактически рассчитав регрессионную зависимость между показателями, мы математическим путем вывели шесть регрессионных уравнений, характеризующих влияние финансового рынка на темпы роста промышленности и ВВП (табл. 5).

Проведенный регрессионный анализ и расчет тренда позволил математически интерпретировать зависимости между отраслевыми индикаторами Московской биржи и темпами роста промышленности России с 2008 по 2015 г. Полученные уравнения регрессии рассчитаны с высокой степенью достоверности и послужить достаточно эффективным инструментом прогнозирования динамики роста отраслей промышленности при среднесрочном Идентичные планировании. регрессионные зависимости каждого моделирующего показателя на четыре зависимых подтверждают высокую взаимообусловленность между отдельными основными отраслями промышленности.

Таблица 1 Динамика темпов роста ВВП и отраслей промышленности России в 2008–2015 гг., %

Trends in growth of GDP	and industries of Russi	a, 2008–2015, %

Год	ВВП	Промышленное	Обрабатывающее	Добыча полезных	Инвестиции в основной капитал		
ТОД	DDII	производство	производство	ископаемых			
2008	5,2	0,6	0,5	0,4	9,5		
2009	-7,8	-10,7	-15,2	-2,8	-13,5		
2010	4,5	7,3	10,6	3,8	6,3		
2011	4,3	5	8	1,8	10,8		
2012	3,4	3,4	5,1	1	6,8		
2013	1,3	0,4	0,5	1,1	0,8		
2014	0,6	1,7	2,1	1,4	-2,7		
2015	-3,7	-0,55	-3,7	0,3	-8,4		

Источник: Доклад о денежно-кредитной политике. Банк России. № 1, март 2016.

URL: http://arb.ru/upload/iblock/3db/CBRF_2016_01_ddcp.pdf

Source: Report on Monetary Policy No. 1, March 2016. Central Bank of Russia. Available at: http://arb.ru/upload/iblock/3db/CBRF 2016 01 ddcp.pdf

Table 1

Таблица 2 Квартальная динамика товарной структуры объемов внешней торговли России в 2014—2015 гг., млрд долл.

Table 2
Quarterly trends in commodity structure of Russia's foreign trade, 2014–2015, bln USD

Toward	2014				2015				Доля, %	
Товар	I	II	III	IV	I	II	III	IV	2014	2015
Экспорт, всего	122,7	131,7	125,5	114,9	90,5	91,4	79,4	82,2	100	100
В том числе:										
топливно-	88,9	93,9	86,7	74,5	59,2	59,1	49,9	47,8	70	63
энергетических ресурсов										
металлов	9,2	10,9	10,9	10,2	8,8	9,2	8,2	7,7	8	10
 химической продукции 	6,9	7,5	7,2	7,4	6,5	6,7	5,8	6,2	6	7
 продовольствия и 	4	4,2	5,4	5,1	3,6	3,4	4,2	4,9	4	5
сельскохозяйственного										
сырья										
Импорт, всего	66,4	74,15	74,2	68,2	41,9	44,4	47,4	47,9	100	100
В том числе:										
 – машин и оборудования 	31,3	37,3	34,3	32,9	18,8	19,6	20,7	22,6	48	45
 химической продукции 	10,3	12	12,6	11,3	7,5	8,7	8,9	8,7	16	19
продовольственных	9,9	10	9,2	9,8	5,9	6,6	6,4	7,2	14	14
товаров										
 металлов и изделий из 	4,1	4,9	5,3	4,3	2,6	2,9	3,3	2,9	7	6
них										
 текстильной продукции 	4,4	3,3	5,2	3,2	2,9	2,2	3,3	2,4	6	6

Источник: Внешняя торговля: изменения структуры и динамики // Бюллетень социально-экономического кризиса в России. 2016. № 12. URL: http://ac.gov.ru/files/publication/a/8884.pdf

Source: Foreign trade: changes in the structure and dynamics. Bulletin of Socio-Economic Crisis in Russia, 2016, no. 12. Available at: http://ac.gov.ru/files/publication/a/8884.pdf

 Таблица 3

 Матрица сопоставления факторных и результирующих показателей

Table 3 Collation matrix of factor and resultant indicators

Показатель	ВВП <i>Z</i> 1	Промышленное производство Z 2	Обрабатывающее производство Z3	Добыча полезных ископаемых Z4
MICEX O&G M1	+	+	+	+
MICEX CGS M2	+	+	+	+
MICEX CHM M3	+	+	+	+
MICEX M&M M4	+	+	+	+
MICEX MNF M5	+	+	+	+
MICEX PWR M6	+	+	+	+

Источник: составлено автором

Source: Authoring

Таблица 4

Исходные данные для расчета уравнений регрессии

Table 4
Initial data to assess regression equations

Год	<i>M</i> 1	M2	М3	<i>M</i> 4	<i>M</i> 5	M6	<i>Z</i> 1	Z 2	Z 3	Z 4
2008	2 216,83	3 197,35	4 588,31	3 555,29	3 286,38	3 210,38	5,2	0,6	0,5	0,4
2009	1 218,25	1 034,87	1 490,77	1 304,24	475,3	744,04	-7,8	-10,7	-15,2	-2,8
2010	2 567,08	3 559,99	4 604,25	4 087,13	1 740,21	2 653,89	4,5	7,3	10,6	3,8
2011	3 096,82	6 078,98	6 742,34	5 769,64	2 726,97	3 434,02	4,3	5	8	1,8
2012	3 187,77	4 384,44	7 226,58	3 082,65	1 931,82	2 262,38	3,4	3,4	5,1	1
2013	3 396,21	5 456,11	7 995,5	2 908,55	2 029,63	1 813,26	1,3	0,4	0,5	1,1
2014	3 422,94	5 644,79	6 673,67	2 264,71	1 772,63	1 000,38	0,6	1,7	2,1	1,4
2015	4 176,82	5 640,29	10 330,7	4 535,6	1 054,38	797,81	-3,7	-0,55	-3,7	0,3

Источник: составлено автором по данным сайта Московской биржи. URL: http://moex.com/a601

Source: Authoring, based on the Moscow Stock Exchange data. Available at: http://moex.com/a601

Таблица 5

Система уравнений регрессии для оценки влияния индикаторов фондового рынка на темпы роста отраслей промышленности России

Table 5

The system of regression equations to evaluate the effect of stock market indicators on growth of Russia's industries

Зависимость	Уравнение	Достоверность
M1Z1, M1Z2, M1Z3, M1Z4, M1Z5, M1Z6	Y = 27,923x + 1514,2	$R^2 = 0.9014$
M2Z1, M2Z2, M2Z3, M2Z4, M2Z5, M2Z6	Y = 52,246x + 1762,3	$R^2 = 0.8741$
M3Z1, M3Z2, M3Z3, M3Z4, M3Z5, M3Z6	Y = 82,715x + 2020,7	$R^2 = 0.913$
M4Z1, M4Z2, M4Z3, M4Z4, M4Z5, M4Z6	Y = 44,401x + 1218,4	$R^2 = 0.9646$
M5Z1, M5Z2, M5Z3, M5Z4, M5Z5, M5Z6	Y = 27,684x + 492,98	$R^2 = 0.9303$
M6Z1, M6Z2, M6Z3, M6Z4, M6Z5, M6Z6	Y = 34,574x + 260,84	$R^2 = 0.9716$

Источник: составлено автором

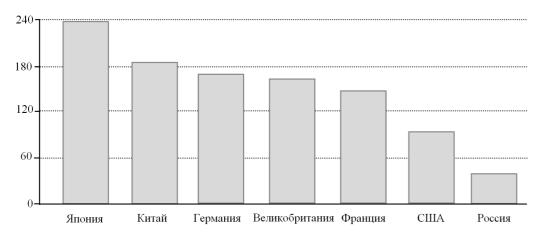
Source: Authoring

Рисунок 1

Уровень монетизации экономик стран мира за 2015 г., %

Figure 1

The monetization level of world economies, 2015, %



 $\it Источник$: $\it Петрунин A.C.$ Стратегия развития промышленности России – внутренний рынок.

URL: https://nstarikov.ru/blog/65094

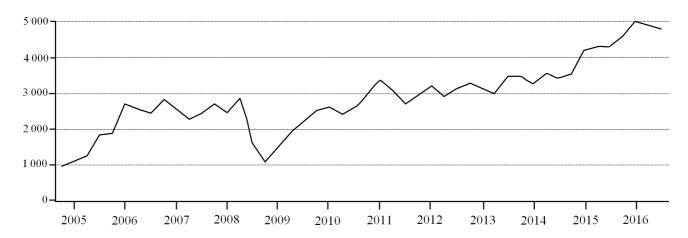
 ${\it Source:} \ Petrunin \ A.S. \ Strategy \ for \ developing \ the \ industry \ of \ Russia: \ The \ domestic \ market.$

Available at: https://nstarikov.ru/blog/65094

Рисунок 2

Динамика изменения индекса нефти и газа MICEX О&G за 2005 г. – I полугодие 2016 г.

Figure 2
Movement of MICEX O&G index for FY 2005–H1 2016

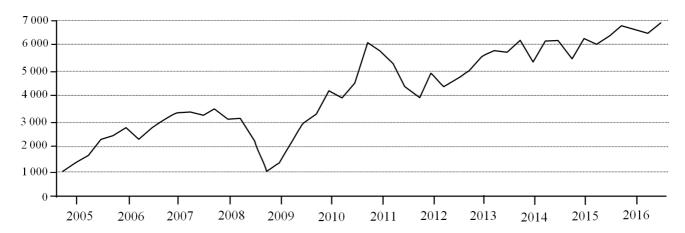


Источник: данные Московской биржи. URL: http://moex.com/a601

Source: Moscow Stock Exchange data. Available at: http://moex.com/a601

Рисунок 3 Динамика изменения индекса потребительского сектора MICEX CGS за 2005 г. – I полугодие 2016 г.

Figure 3
Movement of MICEX CGS index of the consumer sector for FY 2005–H1 2016



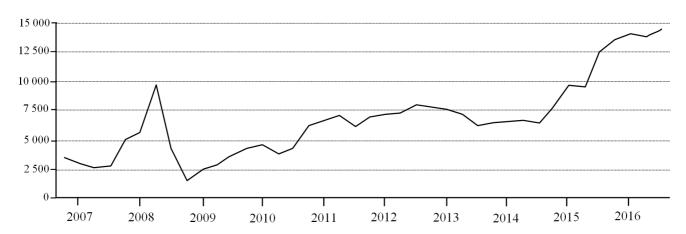
Источник: данные Московской биржи. URL: http://moex.com/a601

Source: Moscow Stock Exchange data. Available at: http://moex.com/a601

Рисунок 4

Динамика изменения индекса химической и нефтехимической отрасли МІСЕХ СНМ за 2007 г. – І полугодие 2016 г.

Figure 4
Movement of MICEX CHM index for FY 2005–H1 2016



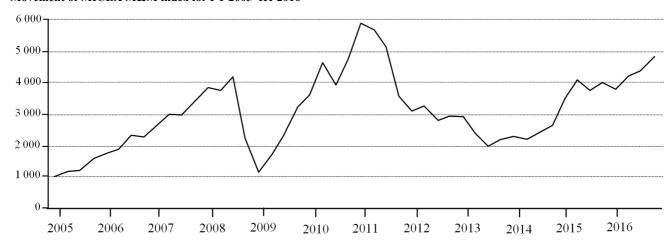
Источник: данные Московской биржи. URL: http://moex.com/a601

Source: Moscow Stock Exchange data. Available at: http://moex.com/a601

Рисунок 5

Динамика изменения индекса металлургической и горнодобывающей отраслей MICEX M&M за 2005 г. – I полугодие 2016 г.

Figure 5
Movement of MICEX M&M index for FY 2005–H1 2016



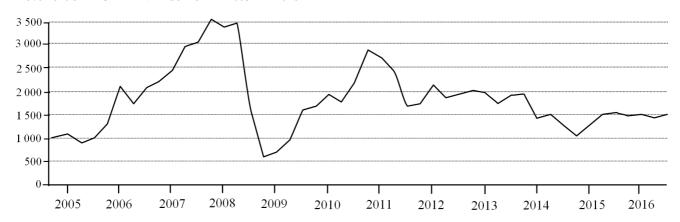
Источник: данные Московской биржи. URL: http://moex.com/a601

Source: Moscow Stock Exchange data. Available at: http://moex.com/a601

Рисунок 6

Динамика изменения индекса машиностроительной отрасли MICEX MNF за 2005 г. – I полугодие 2016 г.

Figure 6
Movement of MICEX MNF index for FY 2005–H1 2016

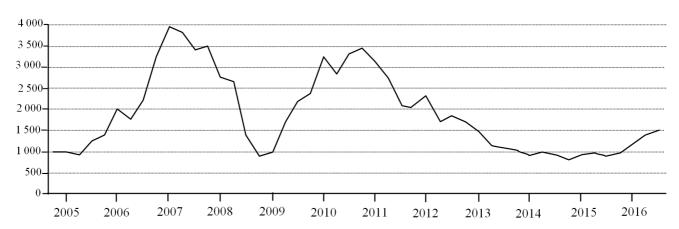


Источник: данные Московской биржи. URL: http://moex.com/a601

Source: Moscow Stock Exchange data. Available at: http://moex.com/a601

Рисунок 7 Динамика изменения индекса энергетической отрасли MICEX PWR за 2005 г. – I полугодие 2016 г.

Figure 7
Movement of MICEX PWR index for FY 2005–H1 2016



Источник: данные Московской биржи. URL: http://moex.com/a601

Source: Moscow Stock Exchange data. Available at: http://moex.com/a601

Список литературы

- 1. *Шишулин С.С.* Сравнительный анализ темпов развития промышленного производства России и Евросоюза // Экономические науки. 2015. № 8. С. 99–103.
- 2. Обухова С.В., Федотова Г.В. Инвестиционная привлекательность регионов ЮФО // Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика: Материалы 3-й Международной научно-практической конференции / отв. ред. А.А. Горохов. Курск: Юго-Западный государственный университет, 2013. С. 220–222.
- 3. Обухова С.В., Федотова Г.В. Инвестиционный климат России и ЮФО в кризис. Где найти деньги? // Экономическая безопасность России и стратегии развития ее регионов в современных условиях: сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. Волгоград: ВолгГТУ, 2015. С. 138–140.

- 4. Сазонов С.П. и др. Финансовые кризисы. колл. монография. Ч. 1. Волгоград: ВолгГТУ, 2013. 296 с.
- 5. *Федотова Г.В., Тычина А.В.* Оценка конъюнктуры мирового рынка сырья // Актуальные проблемы развития хозяйствующих субъектов, территорий и систем регионального и муниципального управления: матер. XI Международной науч.-практ. конф. (26–29 мая 2016 г.) / под ред. Ю.В. Вертаковой. Курск: ЮЗГУ, 2016. Т. 2. С. 173–176.
- 6. *Обухова С.В., Федотова Г.В.* Эффективность применения традиционных портфельных стратегий в современных российских условиях // Политика современных социально-экономических систем: сборник матер. І всероссийской науч.-практ. студ. конф. (Волгоград, 17 марта 2015 г.). Волгоград: Сфера, 2015. С. 172–175.
- 7. *Kast F.E., Rozenzweig J.* Organization and Management: A Systems Approach and Contingency Approach. N.Y., McGraw-Hill, 1970. 195 p.
- 8. *Mintzberg H*. The Rise and Fall of Strategic Planning: Reconceiving Roles for Planning, Plans, Planners. N.Y.: Free Press, 1994. P. 46.
- 9. *Prahalad C.*, *Hamel G.* The Core Competence of the Corporation // Harvard Business Review. 1990. May–June. P. 79–91.
- 10. *Saaty R.W.* The Analytic Hierarchy Process: What It Is And How It Is Used? // Mathematical Modeling. 1987. Vol. 9. Iss. 3-5. P. 161–176.
- 11. *Plotnikov V.F., Fedotova G.V., Popov E.G., Kastyurina F.F.* Harmonization of Strategic Planning Indicators of Territories' Socioeconomic Growth // Regional and Sectoral Economic Studies. 2015. Vol. 15-2. P. 105–114.
- 12. *Modigliani F., Miller M.* The Cost of Capital, Corporation Finance and Theory of Investment // American Economic Review. 1958. June. P. 261–297.
- 13. *Markowitz H.M.* Portfolio Selection. Efficient Diversification of Investments. Oxford; N.Y.: Blackwell, 1991. 384 p.
- 14. *Sharpe W.F.* Capital Asset Price: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk // Journal of Finance. 1964. Vol. 19. № 3. P. 425–442.
- 15. *Tobin J.* The Theory of Portfolio Selection // Theory of Interest Rates / Ed. by F.H. Hahn, F.P.R. Brechling. London: MacMillan, 1965. P. 3–51.

ISSN 2311-8768 (Online) ISSN 2073-4484 (Print) Innovation and Investment

EFFECTS OF FLUCTUATION IN THE STOCK MARKET ON THE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL PRODUCTION

Diana A. KURAZOVA

Chechen State University, Grozny, Chechen Republic, Russian Federation diana.kurazova.89@list.ru

Article history:

Received 9 September 2016 Received in revised form 22 September 2016 Accepted 4 October 2016

JEL classification: E43, F36, G01, G14

Keywords: stock market, sector index, industry, production

Abstract

Importance In any State, the stock market is an effective mechanism to attract and accumulate investment flows into the real sector of economy. If fluctuations in the stock market rates are examined with their influence on development indicators of industrial production, and their correlation is assessed, it will streamline articulating tactics and strategy for further development of the sectors.

Objectives The research evaluates how fluctuating stock market rates in the domestic stock market influence growth and development of industrial production sectors in Russia, thus allowing to adjust the industrial policy and its effect on the stock market and forecast a probable investment policy.

Methods I used methods of financial, graphic, statistical, comparative, regression analysis, collation, analogy.

Results The research represents a comprehensive overview of growth pace and trends of key industrial production indicators in correlation with trends in aggregate industrial indexes of the Moscow Stock Exchange. Upon the analysis, I got three regression equations that reflected the correlation of the stock market and growth rates of Russia's industrial production.

Conclusions and Relevance As for scientific value of the research, it analyzes and substantiates the relation among key indicators of industrial production development in Russia and the domestic stock market conditions.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2016

References

- 1. Shishulin S.S. [Comparative analysis of industrial production growth rates in Russia and the European Union]. *Ekonomicheskie nauki = Economic Sciences*, 2015, no. 8, pp. 99–103. (In Russ.)
- 2. Obukhova S.V., Fedotova G.V. [Investment attractiveness of regions in the Southern Federal District]. *Instituty i mekhanizmy innovatsionnogo razvitiya: mirovoi opyt i rossiiskaya praktika: materialy 3-i mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Proc. Int. Sci. Conf. Innovative Development Institutions and Mechanisms]. Kursk, Southwest State University Publ., 2013, pp. 220–222.
- 3. Obukhova S.V., Fedotova G.V. [The investment climate in Russia and the Southern Federal District during the crisis. In search for money]. *Ekonomicheskaya bezopasnost' Rossii i strategii razvitiya ee regionov v sovremennykh usloviyakh: materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Proc. Int. Sci. Conf. Economic Security of Russia and Strategies for Developing Its Regions in Contemporary Circumstances]. Volgograd, VSTU Publ., 2015, pp. 138–140.
- 4. Finansovye krizisy: istoriya, sovremennost', perspektivy. Chast' 1: kollektivnaya monografiya [Financial crises: history, contemporary times, prospects: a monograph]. Volgograd, VSTU Publ., 2013, 296 p.
- 5. Fedotova G.V., Tychina A.V. [Evaluating conditions in the global market of raw materials]. *Aktual'nye problemy razvitiya khozyaistvuyushchikh sub"ektov, territorii i sistem regional'nogo i munitsipal'nogo upravleniya. T. 2: materialy mezhdunarodnoi naucho-prakticheskoi konferentsii* [Proc. Int. Sci. Conf. Current Issues of Development of Businesses, Areas and Systems of Regional and Municipal Governance. Vol. 2]. Kursk, Southwest State University Publ., 2016, pp. 173–176.
- 6. Obukhova S.V., Fedotova G.V. [Efficiency of traditional portfolio strategies in the current circumstances in Russia]. *Politika sovremennykh sotsial'no-ekonomicheskikh sistem: materialy nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Proc. Sci. Conf. Policy of Contemporary Socio-Economic Systems]. Volgograd, Sfera Publ., 2015, pp. 172–175.

- 7. Kast F.E., Rozenzweig J. Organization and Management: A Systems Approach and Contingency Approach. New York, McGraw-Hill, 1970, 195 p.
- 8. Mintzberg H. The Rise and Fall of Strategic Planning: Reconceiving Roles for Planning, Plans, Planners. New York, Free Press, 1994, p. 46.
- 9. Prahalad C., Hamel G. The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, 1990, May–June, pp. 79–91.
- 10. Saaty R.W. The Analytic Hierarchy Process: What It Is and How It Is Used? *Mathematical Modeling*, 1987, vol. 9, iss. 3-5, pp. 161–176.
- 11. Plotnikov V.F., Fedotova G.V., Popov E.G., Kastyurina F.F. Harmonization of Strategic Planning Indicators of Territories' Socioeconomic Growth. *Regional and Sectoral Economic Studies*, 2015, vol. 15-2, pp. 105–114.
- 12. Modigliani F., Miller M. The Cost of Capital, Corporation Finance and Theory of Investment. *American Economic Review*, 1958, no. 3, pp. 261–297.
- 13. Markowitz H.M. Portfolio Selection. Efficient Diversification of Investments. Blackwell, 1991, 384 p.
- 14. Sharpe W.F. Capital Asset Price: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk. *The Journal of Finance*, 1964, vol. 19, no. 3, pp. 425–442.
- 15. Tobin J. The Theory of Portfolio Selection. In: Theory of Interest Rates. London, MacMillan, 1965, pp. 3–51.