

УДК 336.7:338: 339.7

UDC 336.7:338: 339.7

08.00.00 Экономические науки

Economical sciences

ВЛИЯНИЕ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ РЕЗЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ

THE INFLUENCE OF THE MONETARY AND CREDIT POLICY OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM ON INTERNATIONAL FINANCIAL MARKETS

Погребная Наталья Викторовна
к.э.н., доцент кафедры институциональной экономики и инвестиционного менеджмента
РИНЦ SPIN-код: 6228-1696
nvp777@bk.ru

Pogrebnaya Natalia Victorovna
Cand.Econ.Sci., associate professor of the Department of Institutional Economics and Investment Management
RSCI SPIN-Code: 6228-1696, nvp777@bk.ru

Михеева Виолетта Александровна
студентка экономического факультета
mikheeva_v.a@mail.ru
Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина Краснодар, Россия

Mikheeva Violetta Aleksandrovna
students of the Economics Department
mikheeva_v.a@mail.ru
Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, Russia

В статье рассматривается банковский регулятор страны - Федеральная резервная система (ФРС). Оценивается влияние денежно-кредитной политики ФРС на международные финансовые рынки, включая фондовый, валютный и товарно-сырьевой рынки. Для анализа данных использованы статистические показатели, характеризующие динамику движения ключевых финансовых инструментов и рынков, начиная с 2007 года и заканчивая началом 2017 года. В качестве сравнения был взят анализ динамики процентных ставок Федерального Резерва США и биржевого индекса S&P500. Определено влияние ФРС на американские и немецкие облигации. На этой основе сделан вывод, что ценные бумаги имеют высокую корреляцию, но, в этом принимают участия и другие Центральные банки. Была выявлена прямая реакция монетарной политики других банковских регуляторов на решения ФРС после кризиса 2008-2009 годов. Проведено исследование влияния денежно-кредитной политики ФРС на рынок сырой нефти, который пострадал, в первую очередь, из-за повышения процентных ставок банковского регулятора США. Авторы статьи изучили причину этого процесса, обусловленную взаимосвязью товарно-сырьевого рынка и денежно-кредитной политики ФРС. В заключении были выделены ключевые тренды мировых финансовых площадок из-за смены денежно-кредитной политики ФРС и возможные последствия для реального и финансового секторов мировой экономики

In the article the bank regulator of the country - the Federal Reserve System (FRS) is considered. The influence of monetary policy of FRS on the international financial markets, including the stock, currency and commodity markets is estimated. For the analysis of data, the statistics indicators characterizing dynamics of driving of major financial instruments and the markets since 2007 and finishing with the beginning of 2017 are used. As comparison, the analysis of dynamics of interest rates of the Federal Reserve of the USA and the S&P500 market index was used. The Influence of FRS on the American and German bonds is defined. On this basis, the conclusion is drawn that securities have high correlation, but the other Central banks take part in it. The forward reaction of monetary policy of the other bank regulators on decisions of FRS after crisis of 2008-2009 was revealed. The research of the influence of monetary policy of FRS on the market of petroleum crude, which suffered, first of all, because of the increase in interest rates of the bank regulator of the USA is conducted. The authors of the article have studied the reason of this process caused by interrelation of the commodity markets and monetary policy of FRS. In conclusion, key trends of the world financial platforms because of change of monetary policy of FRS and possible consequences for actual and financial sectors of the world economy were allocated

Ключевые слова: ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНАЯ ПОЛИТИКА, ФРС, ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ, РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ, ПРОЦЕНТНАЯ СТАВКА

Keywords: MONETARY POLICY, FRS, FINANCIAL MARKETS, SECURITIES MARKET, INTEREST RATE

Doi: 10.21515/1990-4665-129-068

Финансовые рынки и в целом вся финансовая система определяют основу благополучного развития мировой экономики, а также способствуют определению перспектив для проведения модернизации и диверсификации экономики различных стран мира [5]. На протяжении 2007 – 2008 годов, макроэкономическая статистика США начала ухудшаться, что стало первым звонком в преддверии мирового финансового кризиса. В силу различных причин для стимулирования роста экономики, банковский регулятор страны Федеральная резервная система (ФРС) приняла решение о начале периода снижения процентных ставок, что является ключевым инструментом монетарного влияния на реальный и фиктивный сектор экономики. 18 сентября 2007 года, руководство ФРС согласилось с идеей снизить процентную ставку с текущих +5,25% до +4,75%, что начало новую «эру низких процентных ставок», которая имела разгар в 2013 – 2015 годах.

Период снижения процентных ставок продолжался до заседания ФРС 30 апреля 2008 года, когда ставку опустили до уровня +2%, после чего начался период нейтральной денежно-кредитной политики до октября 2008 года, когда буквально за пару заседаний ставка была опущена с +2% до +0,25%, своего исторического минимума. Ключевой причиной такого события был финансовый крах американского фондового и в целом международных рынков 15 октября 2008 года, когда появилась новость о банкротстве крупнейшего инвестиционного банка США и мира – Lehman Brothers. После тех злосчастных событий, ключевым игроком при формировании основных тенденций международных финансовых рынков выступала ФРС.

О влиянии денежно-кредитной политики ФРС на международные финансовые рынки можно судить с различных сторон. В первую очередь, стоит обратить внимание на влияние и реакцию местного рынка ценных бумаг после решений банковского регулятора смягчить или ужесточить

свою денежно-кредитную политику. Ключевым инструментом влияния ФРС является процентная ставка, но, после кризиса 2008 – 2009 годов, мир увидел новые инструменты монетарного стимулирования, которые назвали программами количественного смягчения. Наиболее популярной программой была QE3, которая и является последним инструментом количественного смягчения ФРС США на сегодняшний день. Но, помимо американского примера, есть еще и другие программы: Банка Англии, Европейского Центрального Банка и Банка Японии.

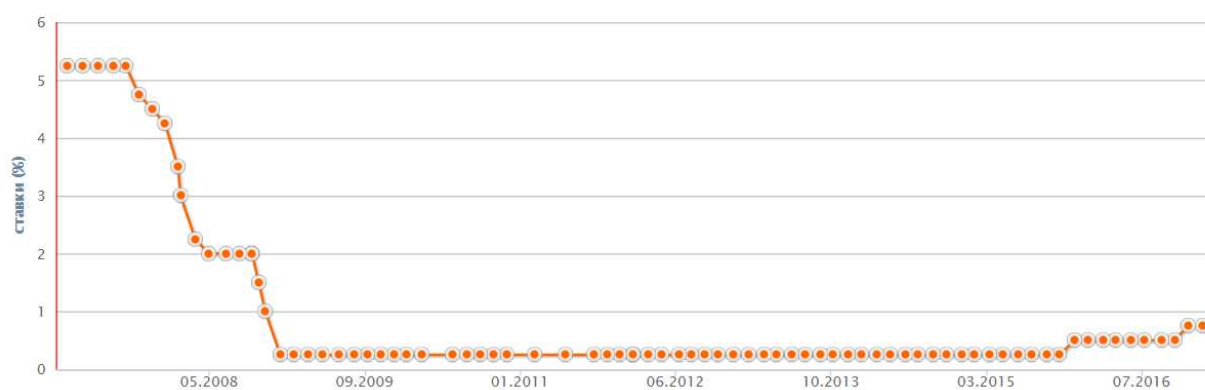


Рисунок 1 – Динамика процентной ставки ФРС США [7]

Для того чтобы отобразить влияние денежно-кредитной политики ФРС на американский рынок ценных бумаг стоит взять ключевые инструменты и проанализировать их динамику с динамикой изменения процентных ставок США. Ключевым фондовым инструментом является биржевой индекс S&P500, среди компонентов которого выступают 500 крупнейших американских корпораций. На сегодняшний день, общая капитализация компаний, которые являются эмитентами акций в этом биржевом индексе, составляет 20 триллионов долларов США. Это больше, чем общий объем ВВП этой страны. Более того, биржевой индекс S&P500 является ключевым финансовым активом всего международного финансового рынка. От его движения зависят движения всех фондовых площадок мира. Даже индекс ММВБ и РТС имеют высокий уровень корреляции с S&P500.



Рисунок 2 – Динамика биржевого индекса S&P500 [14]

На рисунке 2, можно заметить, что нисходящую тенденцию биржевой индекс S&P500 начал еще в конце 2007 года. А весной 2008 года падение начало демонстрировать высокие темпы, которые вызвали Risk Off и уход от рискованных активов американских и мировых инвесторов. При этом важно принимать во внимание, что риск – преодоление неопределенности в ситуации неизбежного, т. е. обязательного, выбора. Чаще всего оценивается как вероятность финансовых потерь при осуществлении определенных операций [3]. На этом фоне, ухудшение наблюдалось и в разрезе реального сектора экономики страны. В первую очередь, многие ощущали давление со стороны ипотечного рынка, где рост цен на недвижимость остановился, а объем продаж новостроек начал снижаться до нулевого значения. На этом фоне, Федеральная резервная система принимает решение о начале периода снижения процентных ставок, чтобы стимулировать рост экономики страны, включая ипотечный рынок и американские фон-

довые площадки. Но, динамика биржевого индекса S&P500 сохраняла свое «медвежье» настроение, что вылилось в пробитие уровня 1200 пунктов, после чего были сработаны стоп-приказы. Под влиянием уже технических факторов, снижение котировок ускорилось, а ФРС снижает процентную ставку уже до +2%.

В конечном итоге, высокая спекулятивность ипотечного рынка привела к коллапсу, после чего было объявлено о банкротстве крупнейшего инвестиционного банка мира Lehman Brothers, а причиной этому выступал обвал на рынке ценных бумаг. В конечном итоге, с 15 октября 2008 года, котировки по биржевому индексу S&P500 упали до 665 пунктов, что составило падение рынка на -57,85%. Но, решение ФРС 16 декабря 2008 года снизить процентную ставку до исторического минимума +0,25%, стало причиной торможения падения рынка, после чего началась боковая консолидация с дальнейшим ростом. На сегодняшний день, это ралли можно назвать крупнейшим историческим ростом фондового рынка США.

Причиной такого движения биржевого индекса S&P500 могут быть многие фундаментальные факторы. В первую очередь, стоит отметить рост стоимости акций из-за низкой процентной ставки денежно-кредитной политики ФРС. Уже в апреле 2013 года, котировки S&P500 достигли отметки исторического максимума, который был установлен в октябре 2007 года. Именно на протяжении 2013 года в действие денежно-кредитной политики ФРС был инструмент количественного смягчения в виде программы QE3.

В условиях постоянной изменчивости и нестабильности экономик разных стран, так и мировой экономики в целом, каждый инвестор стремится найти ценные бумаги, которые неизменно приносили бы стабильные дивиденды и радовали ростом котировок [2].

Изначально Федеральная резервная система ввела первую и вторую программу количественного смягчения (QE 1 и QE2), которые не смогли вызвать тот эффект, который был потом во время третьей программы. QE3

была запущена 13 сентября 2012 года, а закончилась 29 октября 2014 года [9]. Именно октябрьское заседание ФРС считается началом долгожданного периода ужесточения денежно-кредитной политики, по сколько после него остался лишь один инструмент стимулирования – низкая процентная ставка +0,25%. Ключевая цель программы QE3 было стимулирование роста инфляции, которого в экономике США не наблюдалось. Кроме того, ФРС делал важную ставку на рынок труда, по сколько именно плохая занятость считалась причиной всех проблем американской экономики [10].

Согласно третьей программы количественного смягчения, ФРС ежемесячно проводил программу выкупа казначейских облигаций на сумму 80 млрд. долларов. Источником этих покупок был печатный станок, который работал на «полную мощность». Многие члены ФРС считали, что такая политика станет причиной резкого роста денежной массы внутри экономики страны, что подстегнет рост инфляции, занятости и объема ВВП, но, восстановление оказалось минимальным. Изначально, предполагалась такая схема реакции. ФРС печатает деньги, которые направляет на выкуп своих же облигаций. Ключевыми держателями казначейских облигаций США выступали коммерческие банки. Соответственно, при программе количественного смягчения, спрос на эти облигации со стороны ФРС вызовут рост их стоимости, на чем заработают банки. Кроме того, при продаже этих долговых бумаг, банки получают свободные денежные средства со стороны банковского регулятора, после чего первые направят их в сторону кредитования потребительского сектора и сектора бизнеса. Но, этого не произошло. Эффект по намеченному плану был. Рынок труда демонстрировал рост, экономика США росла иногда темпами выше 2 – 2,5 процентов в год, но, роста инфляции как такового не было. Вместо кредитования, коммерческие банки приняли решение заняться инвестированием полученных средств в сторону рынка акций, что и стало причиной резкого восстановления фондового рынка США. Тому подтверждение динамика

S&P500 (рисунок 2), ведь именно во время программы QE3 была основная фаза бычьего импульса.

Кроме того, Федеральная резервная система сильно рисковала. Во-первых, из-за этой программы, государственный долг США значительно вырос. Конгрессу приходилось принимать секвестр бюджета и иногда уходить на неделю отпуска из-за нехватки бюджета в конце рабочего сезона. Помимо всего, такая политика ФРС стала причиной роста всех фондовых рынков мира, исключительно на том, что в США наблюдается положительный рост.



Рисунок 3 – Динамика доходности 10-летних казначейских облигаций США [13]

Уровень корреляции слишком высокий, чтобы его игнорировать, но, а рынок казначейских облигаций претерпел революционные изменения. Например, стоит взять ключевую государственную долговую ценную бу-

магу США – «трежерис», которой является 10-летняя казначейская облигация.

Анализируя динамику доходности бумаги, начиная с 2007 года, можно сделать определенные выводы. В первую очередь, стоит заметить, что чем выше спрос на бумагу, то тем ниже ее доходность, значит, программы количественного смягчения ФРС стали причиной снижения доходности этого инструмента. На начало кризиса 2008 года, доходность «трежерис» составляла около 4%. В 2007 году она было еще выше +5%. Но, если вернуться к событиям, когда ФРС придерживался крайне мягкой денежно-кредитной политики, то их доходность опускалась ниже 1,5 – 2 процентов. Это подтверждение того, что монетарная политика ФРС влияет не только на фондовый рынок США и все мировые фондовые площадки, но и на рынок долговых ценных бумаг. Кроме того, под влиянием был не только американский рынок, но и другие страны.



Рисунок 4 – Динамика доходности 10-летних облигации Германии [15]

К примеру, можно взять ключевой рынок Еврозоны – облигации Германии и динамику их доходности. На рисунке 4, мы можем сделать вывод о том, что уровень корреляции 10-летних облигаций США и Германии

крайне высокий. Причиной снижения доходности облигаций США была денежно-кредитная политика ФРС, а немецкие бонды, как и бумаги других стран, отреагировали на это событие, пойдя в направлении той же стороны. Причиной такой корреляции является высокий уровень глобализации и интеграции мировой финансовой системы. Ключевые институциональные инвесторы ведут свою деятельность на рынках всего мира, что и ликвидировало границы между инструментами разных стран. По этой причине, изменения в денежно-кредитной политике ФРС вызывают реакцию по всему миру. Но, причиной такой динамики облигаций Германии является и денежно-кредитная политика Европейского Центрального Банка. На протяжении 2016 года, доходность бумаг достигала отрицательного уровня – 0,15%, чему была причина отрицательная ставка ЕЦБ. Но, такая денежно-кредитная политика других Центральных Банков объясняется событиями вокруг ФРС.

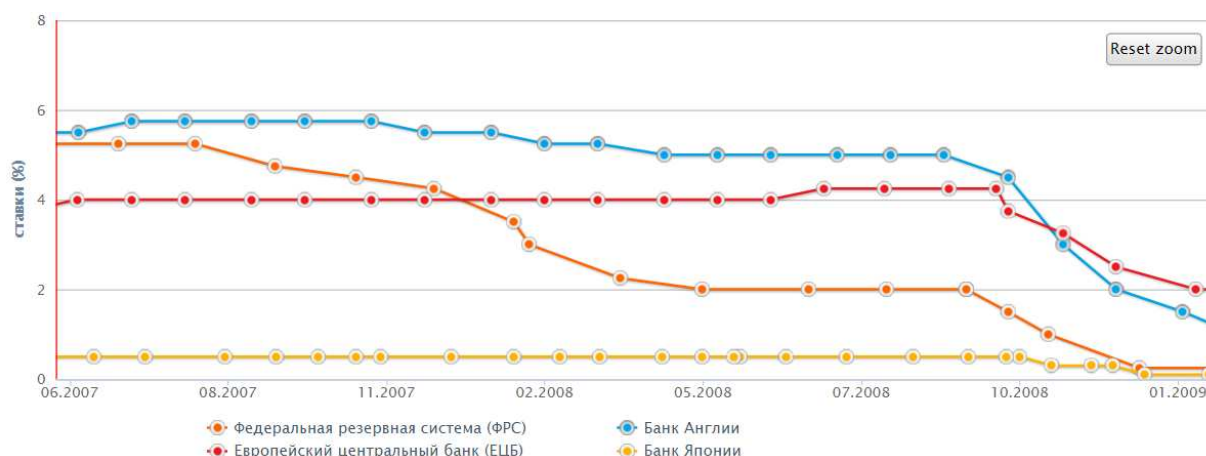


Рисунок 5 – Динамика процентных ставок ФРС, ЕЦБ, Банка Англии и Банка Японии (2007 – 2008 гг.) [12]

Для того чтобы выяснить реакцию других ЦБ мира на монетарную политику ФРС, можно проследить за событиями, которые разворачивались в 2007 – 2008 годах. К примеру, первым путем смягчения и снижения процентной ставки занял ФРС. Стоит обратить внимание, что в первое время,

такие регуляторы, как Европейский Центральный Банк и Банк Англии наоборот повысили на незначительный уровень свои процентные ставки, но, потом, в конце 2008 года после события 15 октября, резко начали снижать свои процентные ставки.

Причиной такому является реакция остального мира на события в экономике США. Причина вовсе не в том, что денежно-кредитная политика ФРС – это ключевой ориентир для других банковских регуляторов. Да, его роль и важность отрицать не стоит, но, первые негативные события наблюдались в экономике США. По этой причине первым реагировал ФРС, но, а далее, обвал биржевого индекса S&P500 и ипотечного рынка США стали причиной финансового коллапса уже на других рынках мира, и тем самым, фундаментальным фактором мягкой денежно-кредитной политики ЕЦБ, Банка Англии и Банка Японии, хотя у последних проблемы были намного раньше.

Кроме того, ФРС имеет большое влияние на такие финансовые рынки, как товарно-сырьевой, включая и энергетический, и рынок FOREX, из-за колебания валют которого начались «валютные войны».

В первую очередь, стоит обратить внимание на рынок нефти, который имеет, как положительное, так и отрицательное влияние на экономику России. К сожалению, в России законодательная база остается несовершенной. Она только развивается в нашей стране и действует внутри страны на региональном уровне и то не совсем правомерно, поэтому можно только надеяться на серьезный подход нашего правительства к данной проблеме [1, 4].

Для анализа стоит брать динамику инструмента, начиная не с 2007 года, а с 2014, когда и начался процесс сворачивания последней третьей программы количественного смягчения ФС.

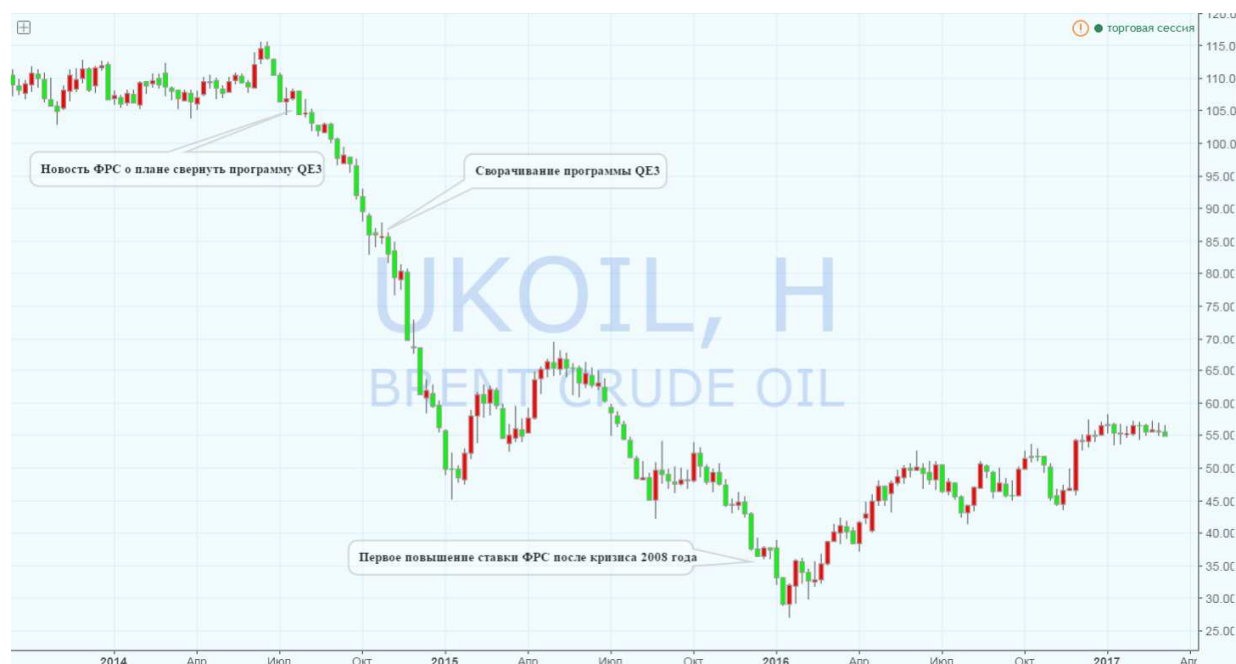


Рисунок 6 – Динамика рынка нефти марки Brent [14]

На рисунке 6, можно увидеть то, как события связанные с денежно-кредитной политикой ФРС влияли на динамику рынка нефти. Стоит предупредить, что ключевыми факторами были вовсе не действия ФРС, но, банковский регулятор США являлся не последней причиной. Дело в том, что цены на любое сырье в мировой системе товарно-сырьевого рынка измеряется в американской валюте, соответственно, цены на нефть – это соотношение нефти/доллара. Выходит, что изменение курса американской валюты становится причиной движения сырьевых товаров в разные стороны. Но, с учетом большого количества стран, экономика и бюджет которых завязана на сырьевом секторе, такое влияние денежно-кредитной политики ФРС губительное. Доказательством такого мнения являются события внутри экономики России на протяжении 2014 – 2015 годов, когда и происходил процесс ужесточения монетарной политики ФРС после 9-летней паузы.



Рисунок 7 – Динамика валютной пары EUR/USD [14]

Для того чтобы оценить изменение курса доллара стоит проанализировать ключевую валютную пару рынка FOREX EUR/USD (рисунок 7). Именно в связи с событиями, которые исходили со стороны ФРС, курс американской валюты начал демонстрировать резкое укрепление. По этой причине, товарно-сырьевой рынок, включая цены на нефть, медь, уголь, пшеницу и другие товары, начал свое резкое снижение, что стало причиной огромного дефицита многих стран с развивающейся экономикой. Помимо всего, денежно-кредитная политика ФРС стала причиной «валютных войн», которые имели свой пик на протяжении 2011 – 2013 годов. Благодаря девальвации своей валюты, страны пытались стать конкурентоспособнее на международном рынке товаров и услуг, а для такого валютного курса, они проводили мягкую монетарную политику и снижение процентных ставок.

Практическая значимость исследования – определение востребованности результатов исследования [6]. В конечном итоге, можно сделать вы-

вод о том, что денежно-кредитная политика ФРС влияет не только на международный финансовый рынок, но и на реальный сектор экономики всех стран мира. Реакция действий и инструментов ФРС наблюдается, как на рынке ценных бумаг США, так и на международном товарно-сырьевом и долговом рынке. Снизить уровень влияния ФРС невозможно, что чревато влияет на развитие экономики стран, которые развиваются, особенно с ключевым для бюджета сырьевым сектором. А уровень корреляции международных финансовых рынков с S&P500, американским долларом и «трежерис» на крайне высоком уровне.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бушуева Ю.С., Погребная Н.В. Прямые и портфельные инвестиции в России: тенденции и направления развития [Текст] / Ю. С. Бушуева, Н. В. Погребная // Международное научное периодическое издание по итогам международной. науч.–практ. конф. «Новая наука: проблемы и перспективы» (04.03.2016 г.). – Стерлитамак: РИЦ АМИ, 2016. – С. 57
2. Галкин Д.И., Погребная Н.В. Инвестирование в акции, которые не боятся кризисов. В сборнике: International conference on modern researches in science and technology Conference Proceedings. Scientific public organization “Professional science”. 2017. – С. 217.
3. Погребная, Н. В. Иностраные инвестиции [Текст] : учеб. - метод. пособие / Н. В. Погребная. – Краснодар : КубГАУ, 2015. – 140 с.
4. Кумпан А. Н., Погребная Н. В. Борьба с отмыванием грязных денег на опыте стран-лидеров: США, Великобритании, Германии [Электронный ресурс] // Электронное научно-практическое периодическое издание «Экономика и социум» ООО «Институт управления и социально-экономического развития». Саратов. Выпуск № 4(13) (октябрь-декабрь, 2014). – Режим доступа: http://iupr.ru/domains_data/files/zurnal_13_2014/Pogrebnaaya12.pdf
5. Погребная Н.В. Мировой рынок инвестиций: динамика, проблемы и тенденции развития / Погребная Н.В., Дмитренко К.Ю., Чекмарева С.А. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – №09(123). – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2016/09/pdf/105.pdf>
6. Погребная, Н. В. Методология научного исследования [Текст] : учеб.-метод. пособие / Н. В. Погребная. – Краснодар : КубГАУ, 2015. – 92 с.
7. Процентная ставка Федеральной резервной системы (ФРС). [Электронный ресурс]: <http://www.teletrade.com.ua/analytics/currency/stages/fed> (дата обращения 08.03.2017).
8. Процентные ставки. [Электронный ресурс]: <http://www.teletrade.com.ua/analytics/currency/stages> (дата обращения 08.03.2017).
9. Board of Governors of the Federal Reserve System. [Электронный ресурс]: <https://www.federalreserve.gov> (дата обращения 08.03.2017).

10. iFinance. ФРС США и программа QE. [Электронный ресурс]: <http://global-finances.ru/frs-ssha-kolichestvennoe-smyagchenie-e/> (дата обращения 08.03.2017).

11. Financial crisis in Greece: challenges and threats for the global economy /Dudin M.N., Gayduk V.I., Sekerin V.D., Bank S.V., Gorohova A.E. // International Journal of Economics and Financial Issues. – 2016. – Т. 6. – № 5. – С. 1-6.

12. Gold and its determining role in modernization and technological processes related to changing geo-economic structure of the World /Dudin M.N., Sekerin V.D., Gorohova A.E., Gayduk V.I., Danko T.P.// International Journal of Economics and Financial Issues. – 2016. – Т. 6. – №2. – С. 50-57.

13. Tradingeconomics. USDGB 10Y. [Электронный ресурс]: <http://www.tradingeconomics.com/united-states/government-bond-yield> (дата обращения 08.03.2017).

14. Tradingview. [Электронный ресурс]: <https://ru.tradingview.com/chart/DXRgjjAD/> (дата обращения 08.03.2017).

15. Tradingeconomics. GGB 10Y. [Электронный ресурс]: <http://www.tradingeconomics.com/germany/government-bond-yield> (дата обращения 08.03.2017).

REFERENCES

1. Bushueva Ju.S., Pogrebnaja N.V. Prjamyje i portfel'nye investicii v Rossii: tendencii i napravlenija razvitija [Tekst] / Ju. S. Bushueva, N. V. Pogrebnaja // Mezhduna-rodnoe nauchnoe periodicheskoe izdanie po itogam mezhdunarodnoj. nauch.–prakt. konf. «Novaja nauka: problemy i perspektivy» (04.03.2016 g.). – Sterlitamak: RIC AMI, 2016. – S. 57

2. Galkin D.I., Pogrebnaja N.V. Investirovanie v akcii, kotorye ne bojatsja krizisov. V sbornike: International conference on modern researches in science and technology Conference Proceedings. Scientific public organization “Professional science”. 2017. – S. 217.

3. Pogrebnaja, N. V. Inostrannye investicii [Tekst] : ucheb. - metod. posobie / N. V. Pogrebnaja. – Krasnodar : KubGAU, 2015. – 140 s.

4. Kumpan A. N., Pogrebnaja N. V. Bor'ba s otmyvaniem grjaznyh deneg na opyte stran-liderov: SShA, Velikobritanii, Germanii [Jelektronnyj resurs] // Jelektronnoe nauchno-prakticheskoe periodicheskoe izdanie «Jekonomika i socium» OOO «Institut upravlenija i social'no-jekonomicheskogo razvitija». Saratov. Vypusk № 4(13) (ok-tjabr'-dekabr', 2014). – Rezhim dostupa: http://iupr.ru/domains_data/files/zurnal_13_2014/Pogrebnaya12.pdf

5. Pogrebnaja N.V. Mirovoj rynek investicij: dinamika, problemy i tendencii raz-vitija / Pogrebnaja N.V., Dmitrenko K.Ju., Chekmareva S.A. // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyj zhurnal KubGAU) [Jelektronnyj resurs]. – Krasnodar: KubGAU, 2016. – №09(123). – Rezhim dostupa: <http://ej.kubagro.ru/2016/09/pdf/105.pdf>

6. Pogrebnaja, N. V. Metodologija nauchnogo issledovanija [Tekst] : ucheb.-metod. posobie / N. V. Pogrebnaja. – Krasnodar : KubGAU, 2015. – 92 s.

7. Procentnaja stavka Federal'noj rezervnoj sistemy (FRS). [Jelektronnyj resurs]: <http://www.teletrade.com.ua/analytics/currency/stages/fed> (data obrashhenija 08.03.2017).

8. Procentnye stavki. [Jelektronnyj resurs]: <http://www.teletrade.com.ua/analytics/currency/stages> (data obrashhenija 08.03.2017).

9. Board of Governors of the Federal Reserve System. [Jelektronnyj resurs]: <https://www.federalreserve.gov> (data obrashhenija 08.03.2017).

10. iFinance. FRS SShA i programma QE. [Jelektronnyj resurs]: <http://global-finances.ru/frs-ssha-kolichestvennoe-smyagchenie-e/> (data obrashhenija 08.03.2017).

11. Financial crisis in Greece: challenges and threats for the global economy /Dudin M.N., Gayduk V.I., Sekerin V.D., Bank S.V., Gorohova A.E. // International Journal of Economics and Financial Issues. – 2016. – Т. 6. – № 5. – S. 1-6.

12. Gold and its determining role in modernization and technological processes related to changing geo-economic structure of the World /Dudin M.N., Sekerin V.D., Gorohova A.E., Gayduk V.I., Danko T.P.// International Journal of Economics and Financial Issues. – 2016. – Т. 6. – №2. – S. 50-57.

13. Tradingeconomics. USDGB 10Y. [Jelektronnyj resurs]: <http://www.tradingeconomics.com/united-states/government-bond-yield> (data obrashhenija 08.03.2017).

14. Tradingview. [Jelektronnyj resurs]: <https://ru.tradingview.com/chart/DXRgjjAD/> (data obrashhenija 08.03.2017).

15. Tradingeconomics. GGB 10Y. [Jelektronnyj resurs]: <http://www.tradingeconomics.com/germany/government-bond-yield> (data obrashhenija 08.03.2017).