

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**Казначеев П.Ф., Баффо Р., Курчиски Н.,
Самойлова Р.В.**

**Секьюритизация сырьевого рынка.
Влияние инвестирования в сырьевые товары на
динамику цен полезных ископаемых**

Москва 2017

Аннотация. С момента начала так называемой «секьюритизации» (или «финансиализации») рынка сырьевых товаров влияние институциональных инвесторов (хедж-фондов, пенсионных фондов и т. д.) на формирование цен на эти товары сильно возросло. Следовательно, для прогнозирования цен важно хорошо понимать то, как настроения институциональных инвесторов влияют на волатильность цен на сырье. Это, в свою очередь, позволит повысить качество планирования (как государственного, так и корпоративного) в ресурсных экономиках. В работе приведен обзор исследований этой темы и сделан ряд выводов относительно влияния инвестирования в сырьевые товары (в сырьевые фьючерсы, сырьевые индексы и фонды) на динамику цен полезных ископаемых.

СЫРЬЕВОЙ РЫНОК, ИНВЕСТИРОВАНИЕ, СЫРЬЕВЫЕ ИНДЕКСЫ, СЫРЬЕВЫЕ ФОНДЫ, ЦЕНЫ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, СЕКЬЮРИТИЗАЦИЯ, финансиализация

--

Since the beginning of the so-called "securitization" (or "financialization") of commodities market, the impact of institutional investors (hedge funds, pension funds, etc.) on the pricing of these goods has greatly increased. Therefore, in order to forecast prices, it is important to understand how the mood of institutional investors influences the volatility of commodity prices. This will enable to improve the quality of planning (both public and corporate) in the resource economies. This paper presents a review of studies and analysis on this topic, where number of conclusions is provided regarding the effect of commodity investments (commodity futures, commodity indexes and funds) on changes in the prices of commodities.

COMMODITY MARKET, INVESTMENT, COMMODITY INDEX, COMMODITY FUND, COMMODITY PRICES, SECURITIZATION, FINANCIALIZATION

Казначеев П.Ф. директор Центра сырьевой экономики ИОН Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Баффо Р. стажер Центра сырьевой экономики ИОН Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Курчиски Н. научный сотрудник Центра сырьевой экономики ИОН Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Самойлова Р.В. заместитель директора по науке Центра сырьевой экономики, ИОН Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Данная работа подготовлена на основе материалов научно-исследовательской работы, выполненной в соответствии с Государственным заданием РАНХиГС при Президенте Российской Федерации на 2016 год.

Содержание

Введение	4
1 Сырьевые индексы и инвестиции	5
2 Обзор эмпирических исследований	7
3 Роль индексных инвесторов и спекулятивных трейдеров	12
4 Инструменты, способствующие сырьевым инвестициям	19
Выводы	23
Список используемой литературы	24

Введение

Вследствие секьюритизации/финансиализации рынка сырьевых товаров институциональные инвесторы стали оказывать влияние на динамику цен полезных ископаемых. Для прогнозирования цен необходимо понимать, как настроения инвесторов и объемы инвестирования в сырьевые индексы и сырьевые фонды влияют на волатильность цен на сырье.

Инвесторы выбирают сырьевые товары для своих инвестиционных портфелей исходя из разных причин, связанных с риском и доходностью. Главным преимуществом инвестирования в сырьевые товары является их возможность обеспечить баланс между уровнем рисков и прибыли, который не могут обеспечить другие виды инвестиций. Примером сырьевых товаров являются сырая нефть, металлы, агропродовольственные товары и ряд других. Ежедневно они торгуются во всем мире на так называемом спотовом рынке, где покупатель немедленно получает от продавца физический товар. Они также торгуются и на рынках ценных бумаг, где покупатели и продавцы могут устанавливать цены для продажи товаров на определенную дату в будущем (на жаргоне трейдеров это называется «бумажным сырьем» — в противовес физическому на спотовом рынке). Инструменты, используемые покупателями и продавцами на данном рынке, включают фьючерсы, опционы и свопы. [1]

Более широкое использование инструментов торговли сырьем привело к разработке сырьевых индексов, которые предоставляют альтернативный источник доходов инвесторам, работающих на физических рынках сырья. [2] Сырьевые индексы агрегируют набор товаров (так называемую корзину сырьевых товаров) для оценки их совокупной стоимости. Значение этих показателей зависит от экономических характеристик товаров в корзине. Колебания цен на сырье приводят к пропорциональным колебанию индексов. Инвесторы получают доступ к этим индексам через сырьевые индексные фонды (commodity index funds), паевые инвестиционные, биржевые и другие фонды, предназначенные для отслеживания сырьевых индексов.

1 Сырьевые индексы и инвестиции

Согласно экономистам Столлу и Уоли, инвестиции в сырьевые индексы относятся к практике покупки корзины сырьевых товаров для диверсификации инвестиционного портфеля. [3] На рынке существует несколько сырьевых индексов. Они различаются своими составными компонентами, удельным весом этих компонентов в индексе и способом расчета индекса.

В некоторых сырьевых индексах компоненты имеют одинаковые веса, а в некоторых — нет. Одним из наиболее распространенных сырьевых индексов является индекс Thompson Reuters — CoreCommodity CRB Index. Этот индекс состоит из 19 товаров: алюминия, какао, кофе, меди, кукурузы, хлопка, сырой нефти, золота, мазута, свинины, крупно рогатого скота, природного газа, никеля, апельсинового сока, бензина RBOB, серебра, сои, сахара и пшеницы. Эти товары имеют разные удельные веса в корзине индекса, самую большую долю у сырой нефти — 23%. Остальные компоненты имеют вес от 1% до 6%. [4] Этот индекс представляет собой среднее арифметическое цен на сырьевые фьючерсы с учетом их балансировки и планового ролловера¹.

Другие часто используемые инвесторами индексы — сравнительный индекс Credit Suisse Commodity Benchmark Index, Bloomberg Commodity Total Return Index и S&P GSCI Total Return Index. Они предоставляют инвесторам различные данные в отношении определенного класса активов (ценных бумаг с определенными характеристиками — акций, облигаций, денежных эквивалентов), которые влияют на риски и доходность индекса. [5]

Индекс Credit Suisse отслеживает 30 сырьевых товаров и предоставляет информацию о мировых сырьевых рынках. Энергоресурсы составляют 50,6% удельного веса индекса. Индекс балансируется ежемесячно, при этом период фиксации показателей составляет 15 дней. Индекс пересчитывается ежегодно. Bloomberg Commodity Total Return Index отслеживает 22 сырьевых товара с удельным весом энергоресурсов — 32,4%. Его показания представляют 1/3 мирового объема производства и 2/3 ликвидности рынка. Балансировка и пересчет индекса проводятся ежегодно, срок фиксации индекса составляет 5 дней. S&P GSCI Total

¹ Ролловер — процедура для сбора статистики и обновления информации по инвестиционному портфелю, которую проводят по завершению каждого торгового интервала.

Return Index также отслеживает 24 отдельных товара, как и индекс Credit Suisse Commodity Benchmark Index, учитывает стоимость мирового производства и входа на рынок. Реконструкция индекса производится ежегодно, а период его фиксации также составляет 5 дней. Однако, в отличие от вышеупомянутых индексов, индекс S&P GSCI не подвергается балансировке в случае изменения цен. [5]

Различия в подходах к взвешиванию и балансировке индексов могут влиять на их эффективность. Индексы, в которых проводят регулярную балансировку и учитывают ограничения сектора, менее подвержены чрезмерной концентрации и могут способствовать диверсификации сырьевого портфеля. Инвесторы имеют возможность диверсифицировать портфели, учитывая риск и доходность конкретного вида сырья. [5]

Рассмотрим эмпирические исследования на тему взаимосвязи между инвестициями в сырье и ценами на сырьевые товары

2 Обзор эмпирических исследований

Существует несколько аргументов и позиций в отношении влияния роста инвестиций в сырье со стороны участников рынка, которые не являются производителями и потребителями товаров (через фонды сырьевых индексов). Эксперты называют это влиянием «финансиализацией» сырья на формирование цен сырьевых товаров. Несколько научных исследований также высказывают различные мнения по этому вопросу. Многие исследователи пришли к выводу о том, что инвестиции в индексные фонды не влияли на колебание цен на сырьевых рынках в последние годы.

В 2004 году Гортон и Роуэвенхорст провели исследование, чтобы продемонстрировать свойства сырьевых фьючерсов, как класса активов. Для этого они составили равноценно взвешенный индекс, рассчитанный на основе месячной доходности сырьевых фьючерсов в период с июля 1959 года по декабрь 2004 года. Результаты их работы показали, что в ретроспективе стоимость фьючерсов и инвестиционные доходы на спотовом рынке сильно отличались. Согласно их исследованию, инвестирование в индекс обеспеченных сырьевых фьючерсов в годовой перспективе приносила на 5% больше прибыли, чем инвестиции в государственные краткосрочные облигации. Премия за риск сырьевых фьючерсов с учетом периода их выборки была примерно равна по размеру премии в случае акций компаний за весь период исследования и также превышала рисковую премию облигаций. Они объясняли положительную премию за риск длинной позицией на опцион сырьевых фьючерсов в соответствии с теорией Кейнса о «нормальной бэквордации». Кейнс утверждал, что бэквордация является естественной для рынков сырья из-за того, что производители чаще хеджируют ценовые риски, чем потребители.

Они также обнаружили, что исторически инвестирование в сырьевые фьючерсы было менее рискованным, а потому инвестиции в диверсифицированный фьючерсный сырьевой портфель были сопряжены с меньшими рисками, чем покупка акций (этот показатель измерялся в терминах стандартного отклонения). Сырьевые фьючерсы также имеют меньший риск снижения стоимости, поскольку распределение доходов от них происходит в сторону положительного смещения по сравнению с доходностью акционерного капитала. В дальнейшем они обнаружили,

что корреляция сырьевых фьючерсов с акциями и облигациями практически всегда была отрицательной во время рассматриваемого периода, и отрицательная корреляция усиливалась во время более длительных периодов владения ценными бумагами.

Они дают два объяснения отрицательной корреляции между сырьевыми фьючерсами и традиционными классами активов. Во-первых, сырьевые фьючерсы работают лучше в периоды скачков инфляции по сравнению с акциями и облигациями, которые обычно в это время показывают плохие результаты. Во-вторых, циклическое изменение доходности акций и облигаций может быть диверсифицировано с помощью сырьевых фьючерсов. В результате исследования они пришли к двум выводам — одному с точки зрения инвесторов и второму с точки зрения науки. Для инвесторов историческая ретроспектива экономической эффективности сырьевых фьючерсов дает возможность предположить, что они являются привлекательным классом активов для диверсификации традиционных портфелей акций и облигаций. С точки зрения науки, они обнаружили проблемы, связанные с теорией ценообразования активов, которая до сих пор в основном изучала только акции. [6]

Некоторые аналитики разделяют мнение о том, что результаты этого исследования о свойствах сырьевых фьючерсов как класса активов, привели к тому, что все — от пенсионных фондов до финансовых корпораций — начали вкладывать значительные средства в сырьевые фьючерсы, которые до этого не попадали в поле зрения крупных инвестиционных организаций. [7] Следовательно, возникает вопрос о том, мог ли приток инвестиций в сырьевые индексы повлиять на рынок, изменив цены.

Столл и Уоли провели шестикратный анализ, чтобы определить могут ли большие объемы инвестиций в сырьевые фьючерсы исказить их стоимость. Они утверждают, что если бы трейдеры индексов были основной силой на рынке сырьевых фьючерсов, цены фьючерсов в индексы росли или падали бы одновременно, то есть они предполагали положительную корреляцию между ними. В своем исследовании они доказали, что взаимосвязь будущей прибыли не является ни высокой, ни равномерной. Они обнаружили, что сырьевые товары, не включенные в индекс, коррелируют с товарами из индекса точно также, как и категории товаров индекса коррелируют между собой. Они также утверждали, что,

если бы рост цен на сырьевые товары в 2006-2007 годах был вызван притоком инвестиций в сырьевые индексы, то цены на сырьевые товары, не включенные в какие-либо индексы, не росли бы. Уголь, кобальт и родий, которые не входят ни в один индекс, выросли в цене, что позволило им предположить, что рост цен не может быть обусловлен инвестициями в сырьевые индексы. Кроме того, они проанализировали связь между инвестиционными потоками в индексы и последующими изменениями цен с использованием методики установления причинно-следственных связей Грейнджера. Они не выявили доказательств того, что инвестиционные потоки вызывают изменения цен или того, что изменения цен влияют на динамику инвестиций. Наконец, они оценили соотношение между сырьевыми фьючерсами и инвестиционными потоками, предположив, что приток инвестиций имеет большее влияние на процесс ценообразования, чем их отток. Результаты этого исследования не показали никаких доказательств того, что трейдеры сырьевых индексов влияют на цены, скорее на этот процесс имеют большее влияние другие трейдеры на рынке сырьевых товаров, классифицируемые как спекулянты.

Институт исследования инвестиционных компаний — ICI (Investment Company Institute) Research — также провел исследование с целью определить, влияет ли приток инвестиций в сырьевые инвестиционные фонды (commodity mutual funds) на ценообразование на сырьевом рынке. В целях исследования они изучали данные о еженедельном и ежемесячном чистом совокупном притоке инвестиций в сырьевые инвестиционные фонды. На основе полученных данных они пришли к выводу о том, что приток инвестиций в сырьевые инвестиционные фонды имеет малое или даже нулевое влияние на темпы роста цен на сырьевые товары. Согласно их исследованию, еженедельные поступления инвестиций в сырьевые фонды не приводят к изменению цен на сырье в будущем.

Они подтвердили выводы тремя ключевыми иллюстрациями проанализированных данных, которые демонстрируют, почему сырьевые инвестиционные фонды не могут объяснить динамику цен на сырьевые товары. Они утверждают, что в период с января 2006 года по июнь 2008 года наблюдался отток средств из таких фондов, в то время как в этот же период цены на сырьевые товары росли. Они также приводят аргумент, что потоки средств сырьевых инвестиционных фондов не сосредоточены на конкретном виде сырья, а скорее распределяются по

разным сырьевым рынкам, что также делает невозможным влияние на динамику цен. Наконец, они выяснили в своем исследовании, что приток инвестиций в сырьевые фонды по состоянию на декабрь 2011 года (\$ 47.7 миллиардов) был крайне мал по сравнению с объемом мировых сырьевых рынков, и поэтому он не мог оказать влияния на цены. Их выводы пересекаются с другими научными работами, которые утверждают, что приток инвестиций в сырьевые индексы практически не имеет влияния на цены сырья.

Изменение сырьевых цен может быть следствием воздействия других факторов. Согласно Столлу и Уоли, цена сырья отражает стоимость спроса и предложения на это сырье. Таким образом, изменения в стоимости производства или спроса на товар приводят к изменению цены и способствуют колебанию сырьевых рынков. [3]

Исследование неустойчивости цен на сырье, проведенное Дуаейром и его коллегами, поставило целью найти ответы на два вопроса: как колебание цен на сырье соотносится с колебанием цен на другие товары и насколько нетипичным является нынешний уровень колебания цен на сырье для мировой экономики?

Для поиска ответов на вопросы исследования они использовали стандартное отклонение процентных изменений цен за определенный период времени.

Изучив эти вопросы с помощью выбранной методологии, они обнаружили, что цены на сырьевые товары склонны быть более нестабильными, чем цены на любой другой товар на мировом рынке. Они связывают это с тем, что в краткосрочной перспективе глобальный спрос и спрос на сырьевые товары являются относительно неэластичными по цене. Они обосновывают это, приводя некоторые примеры: «Повышение уровня производства занимает много времени: нужно ждать пока вырастет новый урожай для получения зерна или строить новые шахты для добычи полезных ископаемых. Кроме того, много времени требуется и для изменения потребительских привычек: перехода от угольной электроэнергетики к газовой или изменения доли более энергоэффективных автомобилей в структуре общего производства автомобилей. Эта медленная реакция означает, что скачки спроса и предложения, вызванные погодными явлениями или стихийными бедствиями, например, могут приводить к значительным колебаниям цен». [8]

В результате исследования они пришли к следующему: цены на сырье в настоящее время одновременно и более высоки, и нестабильны по сравнению с

показателями последних нескольких десятилетий, и этот вывод можно объяснить физическим спросом и предложением на рынках сырья. Все это говорит о недостатке убедительных доказательств того, что финансовые рынки оказали существенное негативное влияние на сырьевые рынки. Они предположили, что колебания цен на сырьевые товары могут быть возможным результатом деятельности спекулянтов, но влияние действий спекулянтов все же относительно невелико по сравнению с действием таких фундаментальных факторов, как спрос и предложение.

3 Роль индексных инвесторов и спекулятивных трейдеров

Спекулянты и индексные инвесторы выполняют различные роли на рынках сырьевых фьючерсов. Различие в ролях предполагает различное влияние на ценообразование. Исследователи Ирвин и Сандерс определяют спекулянта сырьевыми фьючерсами как «трейдера, который не боится риска и торгует с целью получения прибыли за счет удачного прогноза ценовых движений». [9] Спекулянты выполняют эту роль, поскольку могут предоставлять рынку информацию относительно будущего спроса и предложения. Поэтому спекулятивная покупка и продажа может способствовать росту цен на сырье до такого уровня, который участники рынка считают адекватным и показательным в контексте тенденций спроса и предложения. Индексные инвесторы с другой стороны сдерживают ценовые риски, которые производители сырья хотели бы хеджировать. Поскольку индексные инвесторы покупают и продают механически, и не снабжают рынок информацией, их влияние на уровень цен сырьевых товаров отличается от того влияния, которое оказывают спекулянты. [10]

Аналитики Goldman Sachs утверждают, что покупка и продажа индексных фондов инвесторами мотивирована желанием перераспределить активы и сбалансировать инвестиционный портфель, а также формой форвардной кривой во время фиксации цен на товар, а не показателями спроса и предложения.

Они говорят о том, что индексные инвесторы владеют всего лишь 12% всех позиций на рынках фьючерсов сырой нефти и зерна. Спекулянты, чья роль заключается в поддержании баланса между ценами, спросом и предложением, владеют 50% позиций на рынке. Поэтому другим участникам, таким как индексные инвесторы, тяжело менять структуру рынка, так как спекулянты всегда могут скорректировать свои позиции, чтобы компенсировать любые изменения на рынке. Другим аргументом является то, что присутствие индексных инвесторов на рынках сырьевых фьючерсов снижает стоимость капитала большинства производителей сырья. Производители могут хеджировать риски через контрагента, который готов понести эти риски с более низкой ожидаемой доходностью.

Некоторые экономисты, менеджеры хедж-фондов, а также политики разделяют мнение о том, что спекулятивные покупки в больших масштабах могут привести к образованию «пузыря» — торговле активами по ценам, существенно отличающимся от цены, основанной на фундаментальных характеристиках рынка. Спекулятивный пузырь не является результатом предложения и спроса на товар. Он возникает в условиях быстрого роста цен, когда спекулянты спешат купить товар до завершения конкретного ценового тренда, а потом скорее начинают продавать, когда цены начинают падать. [9]

Существуют правила, которые ограничивают деятельность спекулянтов на рынке сырьевых фьючерсов с целью защиты рынка от чрезмерной спекуляции. Закон о сырьевых биржах (Commodity Exchange Act — CEA) предусматривает ограничения и устанавливает ответственность за торговлю спекулятивными позициями, чтобы предотвратить угрозу стагнации, особенно в периоды поставки товара. Этот нормативный акт определяет три основных элемента ограничения торговли спекулятивными позициями. К ним относятся «объем ограничений, исключения для ограниченных позиций (например, хеджирование) и политика укрупнения счетов в целях применения ограничений». [11]

Деятельность индексных инвесторов, с другой стороны, позволяет производителям поставлять физический товар по более низкой цене в долгосрочной перспективе. Рост инвестиций в индекс возникает только потому, что инвесторы более благоприятно относятся к сырью как классу активов и видят в нем менее рискованную инвестицию, чем прежде; это значит, что индексные инвесторы готовы к ценовым рискам при низкой ожидаемой доходности. В долгосрочной перспективе эти действия могут привести к падению цен на физическое сырье, а не их стремительному росту.

Гилберт провел исследование о влиянии индексных инвестиций на цену сырьевых товаров. Он использовал тест непричинности Грейнджера для анализа данных из докладов «Обязательства трейдеров» (Commitment of Trade — COT) Комиссии по Торговле Товарными Фьючерсами (Commodity Futures Trading Committee — CFTC). Он изучил данные по позициям, которыми владели индексные инвесторы и трейдеры на четырех сельскохозяйственных рынках Чикагской торговой палаты — кукурузы, соевых бобов, соевого масла и пшеницы из докладов COT. Для проверки результатов своего исследования он использовал модель

векторной авторегрессии третьего порядка. Он обнаружил значительное воздействие индексного инвестирования на цены сои в период с февраля 2007 года по август 2008 года, но он не увидел подобной корреляции для других трех категорий исследуемых товаров. В результате исследования он не нашел доказательств в пользу гипотезы о том, что индексные инвестиции способствовали буму цен на сырьевые товары в 2008 году. Однако он не смог исключить возможности влияния на цены отдельных категорий товаров на конкретных рынках в определенный момент времени. [12]

В своем ежегодном докладе за 2009 год ЮНКТАД также подчеркивает взаимосвязь между инвестициями в сырьевые индексы и ценами на сырье. Была обнаружена сильная взаимосвязь между сырьевыми товарами и другими классами активов во второй половине 2008 года, это дает возможность предположить, что финансовые инвесторы сильно повлияли на ценообразование на рынке сырья. Данные временных рядов по ежедневной цене за период с января 2005 года по август 2008 года были использованы, чтобы показать рост колебания цен на большинство сырьевых позиций за исключением сырой нефти. Была обнаружена корреляция между позициями индексных трейдеров и финансовых игроков и колебанием цен на сельскохозяйственных рынках. Рост нестабильности цен на этом рынке был связан с деятельностью индексных трейдеров, которые обычно преследуют пассивную стратегию (они сосредоточены на максимизации прибыли в долгосрочной перспективе за счет минимизации операций купли-продажи). Имея эти доказательства, эксперты предположили, что более активное участие финансовых инвесторов на сырьевых рынках способствовало волатильности цен. [13]

В своем докладе они также предполагают, что «финансиализация» сырьевых рынков вероятно способствовала возникновению сильной взаимозависимости цен отдельных сырьевых товаров. Они подтверждают эту гипотезу тем, что финансовым инвесторам обычно не хватает экспертизы в области сырьевых рынков, поэтому они инвестируют в комплексные сырьевые индексы. Поскольку эти индексы состоят из разных категорий сырья с различным удельным весом, изменения цен на другие классы активов скорее всего отразится на всей корзине сырьевых товаров. Фактические или ожидаемые изменения на рынках сырьевых категорий, таких как энергетические товары, обычно имеющих больший удельный вес в индексах, нежели

продовольствие, могут вызывать подобные изменения на других сырьевых рынках, несмотря на отсутствие там фундаментальных сдвигов.

В докладе также детально рассмотрены периоды с января 1997 по декабрь 2001 года, с января 2002 года по декабрь 2006 года и с января 2007 года по июнь 2008 года. Эти периоды показали непрерывное увеличение совместного движения цен большинства сырьевых товаров, являющихся предметом исследования, за исключением алюминия и риса (между первым и вторым периодами), никеля и цинка (между вторым и третьим периодом). Была обнаружена сильная взаимосвязь в параллельной динамике цен на нефть и продукты питания, которая была особенно сильна в первом периоде. Эксперты объясняют влияние колебания цен на нефть на динамику цен продуктов питания «финансиализацией» рынка сырьевых фьючерсов.

В результате проведенного исследования они пришли к выводу о том, что определенная доля бума цен на сырьевые товары (и последовавшего за ним падения) в период между 2002 и 2008 годами была последствием «финансиализации» сырьевых рынков. Кроме того, все выводы экспертов подтверждают мнение о том, что финансовые инвесторы ускорили и изменили динамику цен, обусловленную глобальным спросом и предложением, по крайней мере в определенные периоды времени, что дает возможность относиться к сырью как к отдельной категории активов. В докладе признается тот факт, что одинаковая ценовая динамика на рынках нефти и продуктов питания имела продолжительные и ощутимые последствия и для других менее ликвидных рынков сельскохозяйственной продукции. Авторы доклада обнаружили непрозрачность существующих данных и отсутствие полной разбивки данных по отдельным товарам и категориям трейдеров, что, по их мнению, является ограничением для детального эмпирического анализа. [13]

В недавнем докладе Управления энергетической информации США (Energy Information Administration — EIA) инвестиции в сырьевые индексы были признаны одним из семи факторов, которые повлияли на рост цен на сырую нефть (рисунок 1).

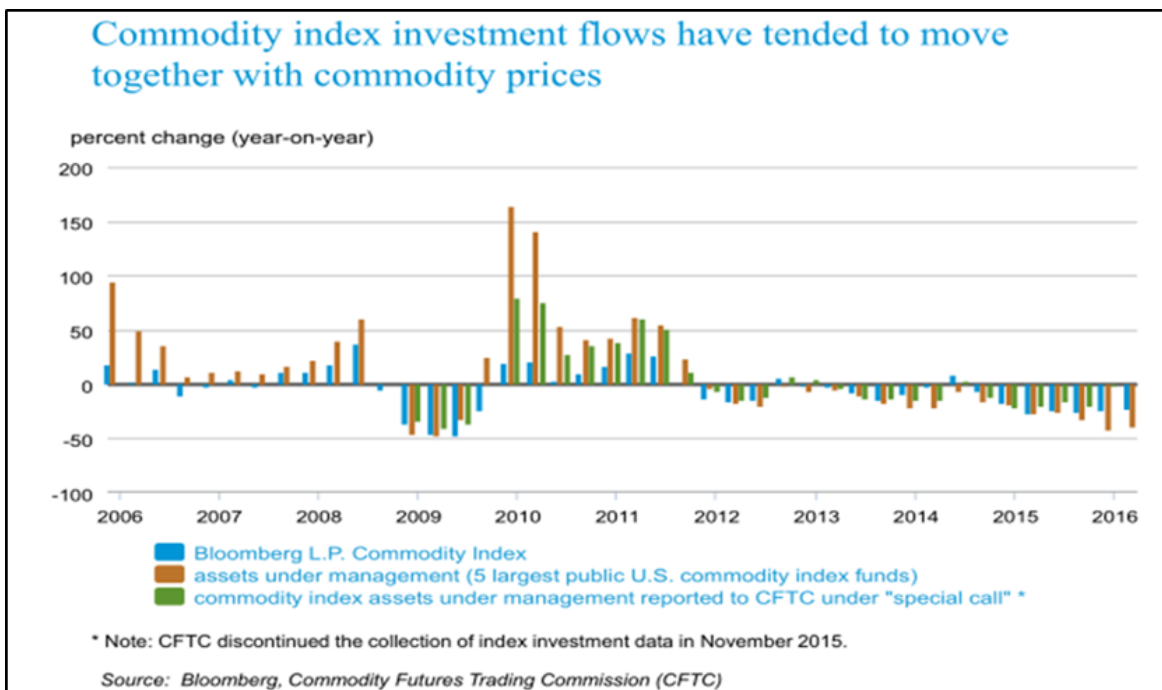


Рисунок 1 — График изменений инвестиционных поток сырьевых фондов и цен на сырьевые товары. Источник: EIA, 2016

График Управления энергетической информации США показывает процентное изменение в годовом исчислении активов пяти индексов сырьевых индексных фондов (крупнейших фондов сырьевых индексов США) и активов сырьевых индексов, собранных в рамках специальной инициативы Комиссии по торговле товарными фьючерсами (Commodity Futures Trading Commission — CFTC). Они сравнили изменения в активах инвестиционных фондов с процентным изменением уровня цен сырьевого индекса Bloomberg в годовом исчислении. Когда темпы роста фондовых активов (они помечены на рисунке коричневыми столбцами) превышают темпы роста сырьевого индекса (помечены голубыми столбцами), это указывает на чистый приток индексных инвестиций. Обратная ситуация представляет собой чистый отток индексных инвестиций. [14] Используемый метод дает понять, что потоки индексного инвестирования (представленные пятью крупнейшими индексными фондами США) склонны расти вместе с ценами на сырьевые товары (которые представлены индексом цен Bloomberg).

Институт инвестиционных компаний (Investment Company Institute — ICI) использовал другой подход в своем исследовании. Результаты их исследования показаны на рисунке 2 ниже.

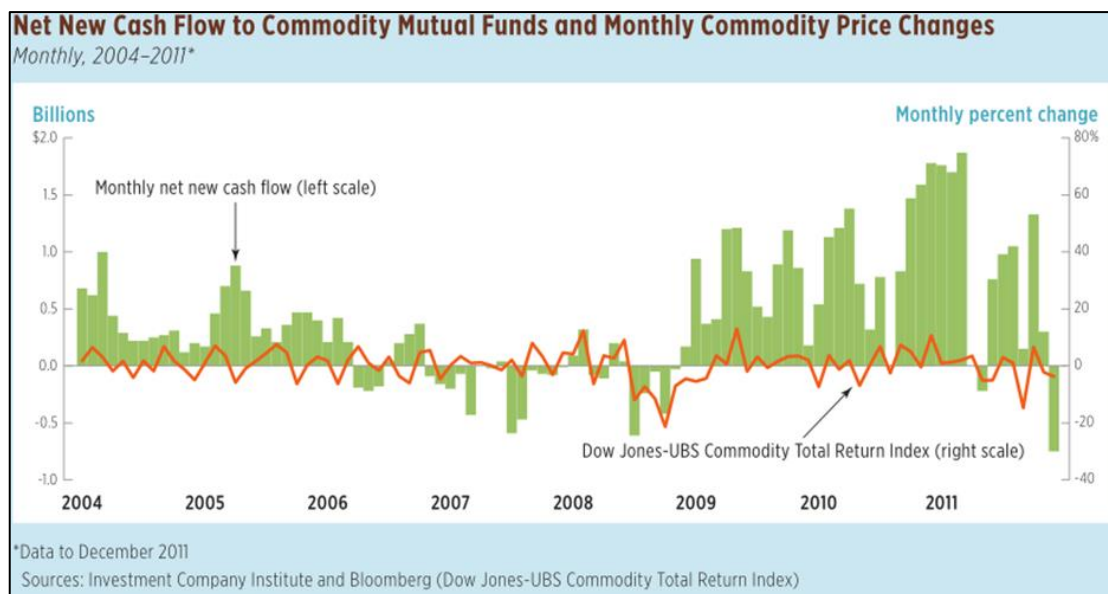


Рисунок 2 — Чистый новый денежный поток в сырьевые инвестиционные фонды и изменения цен на сырье по месяцам. Источник: ICI, 2012

На рисунке видно, что связь между новым спросом со стороны инвесторов на сырьевые инвестиционные фонды (представлен ежемесячным чистым притоком инвестиций) и ценами на сырьевые товары (представлены индексом Dow Jones- UBS Commodity Total Return Index) является довольно слабой. [1] Чистый приток инвестиций в сырьевые индексы не влияет на цены сырьевых товаров.

Гортон, Роуэвенхорст и Бхардвадж недавно провели еще одно исследование, чтобы пересмотреть результаты предыдущей работы по сырьевым фьючерсам 2006 года. Для того исследования они использовали данные с 1959 по 2004 год, что было важно для получения релевантных результатов, поскольку они критиковали большинство исследований на тему сырьевых фьючерсов за выбор краткосрочных периодов и ограниченного числа сырьевых товаров в качестве предмета анализа. Для того, чтобы обновить свои ранние исследования и проверить актуальность своих выводов, они добавили к анализу данные за последние 10 лет. Их первоначальное исследование, как упоминалось ранее, сводилось к выводу о том, что в исторической перспективе премия за риск была аналогична акционерной премии. При этом инвестиции в сырьевые активы обладали дополнительной характеристикой — диверсификация «традиционного» инвестиционного портфеля, состоящего из акций и облигаций. Они подчеркивают большой период выборки (1959–2014 гг.), который включил в анализ глобальную экономическую экспансию (индустриализацию во

главе с Китаем), бум и крах рынка недвижимости США, крупнейший финансовый кризис со времен Великой депрессии и ответную политику валютного стимулирования, которая привела к падению процентных ставок до нулевых показателей во всем мире. Временной период выборки также включает в анализ продолжавшийся рост рынка сырьевых товаров.

Анализ показал, что их основные выводы, сделанные в первоначальном исследовании, остаются актуальными и 10 лет спустя. Они обнаружили, что продолжающийся рост рынка не изменил его структуру (участниками рынка остаются все те же игроки). Они посчитали, что средняя рискованная премия сырьевых фьючерсов составляет 3,7%, что сопоставимо с показателями в долгосрочной исторической ретроспективе. Их данные показывают, что более прочная корреляция возникает в периоды повышенного риска или финансовых потрясений, связанных с макроэкономической деятельностью. Эта черта характерна для многих классов активов. Во время финансового кризиса корреляции между сырьевыми товарами обостряются аналогично периодам нестабильности или повышенного риска в ретроспективе. Фундаментальная взаимосвязь, существующая между рисками и доходностью, остается прежней как во время исследуемого периода, так в другие периоды истории. [15]

4 Инструменты, способствующие сырьевым инвестициям

Инвесторы могут иметь доступ к сырью через рынок фьючерсов или инвестиционные инструменты, такие как сырьевые инвестиционные фонды (commodity mutual funds), торгуемые на бирже фонды (Exchange-Traded Funds — ETFs) и сертификаты сырьевых индексов. Главная цель сырьевых инвестиционных фондов (как правило, их сравнивают с сырьевыми индексами) — это предоставление инвесторам широкого доступа к сырью. [1] Торгуемые на бирже фонды инвестируют в сырьевые фьючерсы, цена которых напрямую котируется на бирже. Они чем-то похожи на акции, поскольку обеспечивают инвесторам доступ к информации о колебании цен на сырьевом рынке без покупки фьючерсов. [12] Сертификаты сырьевых индексов рассматриваются как внебиржевой аналог ETF. Владелец такого сертификата, как правило, выигрывает от роста сырьевого индекса. Сертификаты сырьевых индексов считаются менее рискованным видом инвестиций, так как это вложение не в конкретную ценную бумагу, а в сырьевой индекс, который является диверсифицированным. Они считаются наиболее выгодной формой инвестиций, так как их эмитенты не взимают с покупателя сертификатов огромных комиссий за управление активами. Если есть уверенность в потенциальном росте цен на сырьевые товары, то сертификат сырьевого индекса будет выгодным вложением средств. Сертификат отражает динамику цен базового индекса. [16]

Согласно Гилберту, торгуемые на бирже фонды и сертификаты сырьевого индекса являются двумя основными инструментами, которые облегчают инвестирование в сырьевые позиции. Поэтому при анализе влияния индексного инвестирования на цены сырья нельзя упускать из внимания приток инвестиций в торгуемые на бирже фонды и сертификаты сырьевых индексов.

Калайсиоглу исследовал приток инвестиций в торгуемые на бирже фонды (ETFs). В своем анализе он использовал процентное изменение количества акций в обращении определенного числа фондов как показатель потоков в них. Для проверки корреляции между инвестициями в торгуемые на бирже фонды и доходностью рынка использовались ежемесячные, еженедельные и ежедневные данные. В отличие от предыдущих исследований, которые использовали эти же данные для

обнаружения положительной корреляции между инвестициями в инвестиционные фонды и рыночной доходностью, он обнаружил статистически значимую отрицательную корреляцию между притоком инвестиций в ETFs и доходностью (в анализ были включены также лаговые переменные) как отдельно, так и в совокупности. Он пришел к выводу о том, что приток инвестиций в торгуемые на бирже фонды не влияет на динамику доходов в месячной перспективе. Тем не менее, он нашел корреляцию, которая демонстрирует обратную связь между поступлением инвестиций и запаздывающим доходом на совокупном уровне анализа. Основываясь на этих выводах, он предполагает, что инвестиции в торгуемые на бирже фонды (ETFs) выступают в качестве дополнительного инвестиционного потока, который создает давление на цену. Существование таких взаимосвязей сходится с убеждением финансовых СМИ в том, что торгуемые на бирже фонды в основном используются для индексации при отсутствии выгодных инвестиционных возможностей. [17]

Приток инвестиций в торгуемые на бирже фонды в 2015 году по оценкам составил около \$238 миллиардов, опередив все другие инвестиционные инструменты, вместе взятые — индексные фонды, активные инвестиционные фонды и хедж-фонды. Международные торгуемые на бирже фонды составляют лишь 20% всех ETFs, и на них приходится около 45% процентов всех инвестиций. [18]

Разбивка потоков инвестиций в торгуемые на бирже фонды по группам в 2015 году приведена в таблице ниже.

Таблица — Потоки инвестиций в торгуемые на бирже фонды по группам в 2015 году

Asset Class	Средства	Чистые потоки (\$ млн)
Капитал	1650	169.169,10
Международный	778	108.874,63
Национальный (США)	867	60.794,47
Фиксированный доход	396	60.714,40
Международный	85	4.930,26
Национальный (США)	311	55.784,15
Альтернатива	87	1.359,02

Распределение активов	56	1.706,09
Валюта	48	(132,06)
Сырье	197	4.906,65
Деривативы	7	24,57
Другое	1	-
Всего	2442	237.747,78

Можно наблюдать существенный приток активов в сырьевые торгуемые на бирже фонды, который оценивается в \$6,9 миллиардов, при этом большинство средств поступило из фондов, специализирующихся на драгметаллах. Подкатегория комплексных сырьевых торгуемых на бирже фондов (диверсифицированных фондов) выделяется как наиболее привлекательная по объему инвестиций с 1 квартала 2011 года с общим чистым притоком в 770 миллионов долларов. [19]

Оцененные чистые потоки активов комплексных сырьевых торгуемых на бирже фондов по кварталам приведены на рисунке 3.

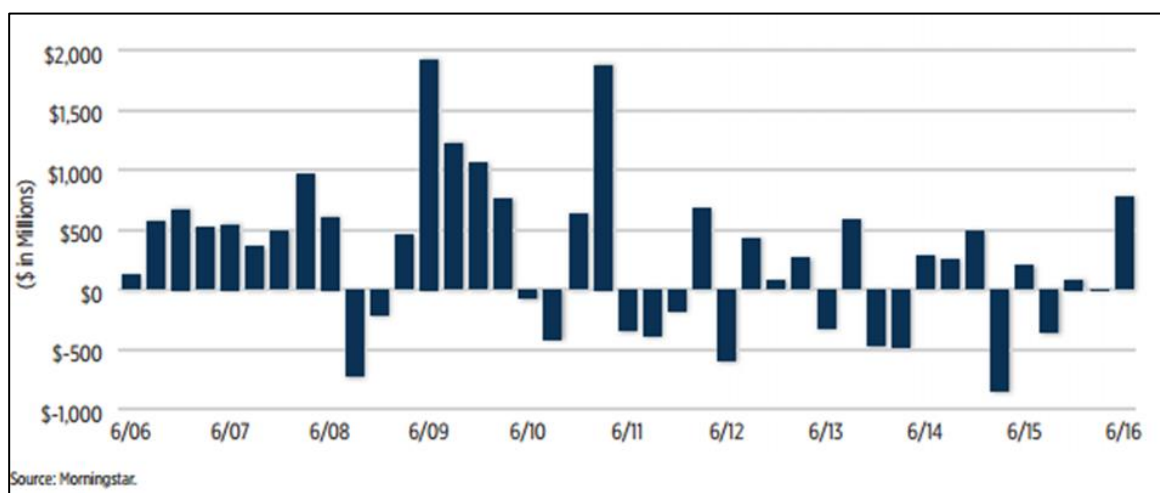


Рисунок 3 — Оцененные чистые потоки активов комплексных сырьевых ETFs по кварталам за период июнь 2006-июнь 2016 гг. Источник: Morningstar, 2016

Общая доходность Bloomberg Commodity Index ко второму кварталу 2016 года составила 12,8%, что является самым высоким квартальным значением индекса с четвертого квартала 2010 года (рисунок 4).



Рисунок 4 — Значения Bloomberg Commodity Index за 2016 год. Источник: Bloomberg Markets, 2016

Многие аналитики и инвесторы задаются вопросом — ожидать ли тренда, который влиял на снижение общей доходности на протяжении последних пяти лет, или цены начнут стабилизироваться и расти.

Исследователь Иссакаинен в своем анализе говорит о некоторых факторах, которые могут привести к росту или падению цен на сырьевые товары. [19] Среди них упоминаются сбои в поставках сырья в результате неблагоприятных погодных условий или стихийных бедствий (которые могут привести к дефициту или переизбытку товаров) и американский доллар — если стоимость доллара приблизится к его среднему значению за последние 10 лет (\$ 82,75), это будет свидетельствовать о слабости валюты США, спрос на сырьевые товары из развивающихся стран будет расти. С другой стороны, если иностранные инвесторы придут в США в поисках более высокой процентной ставки, непредвиденная экономическая слабость может привести к снижению спроса на сырьевые товары. Другие факторы включают в себя возможные геополитические потрясения в сырьевых регионах мира, которые приводят к снижению производства (вызывающего рост цен), а также технологические инновации, способствующие увеличению объемов производства и влекущие за собой избыточное предложение в результате избыточной добычи. Деятельность спекулянтов также должна контролироваться, поскольку они играют важную роль на рынке фьючерсов и могут влиять на ценообразование, как упоминалось ранее.

Выводы

В целом, сырьевые товары являются распространенным объектом инвестированию благодаря обеспечиваемому ими балансу между уровнем доходности и рисков. В данной работе рассмотрена тема взаимосвязи цен на сырьевые товары с объемами инвестирования в них (в сырьевые фьючерсы, сырьевые индексы или сырьевые фонды). Существуют различные точки зрения по этому вопросу, но проведенный анализ эмпирических исследований показал, что в некоторые периоды времени инвестиционные потоки в сырьевые индексы все же оказывают влияние на динамику цен сырьевых товаров.

По мнению экспертов ЮНКТАД, бум сырьевых цен в 2000-х годах частично был обусловлен «финансализацией» сырьевых рынков, которая привела к схожей динамике цен различных видов сырья. Согласно докладу Управления энергетической информации США (EIA), инвестиции в сырьевые индексы являются одним из ключевых факторов роста цен на сырую нефть.

Основные инструменты, способствующие сырьевым инвестициям, — это сырьевые инвестиционные фонды (commodity mutual funds), торгуемые на бирже фонды (Exchange-Traded Funds — ETFs) и сертификаты сырьевых индексов.

Большую роль в формировании цен на сырье может играть и спекулятивная деятельность трейдеров, наряду с фундаментальными факторами, связанными со спросом и предложением. Помимо этого, существуют и другие факторы цен на сырьевые товары — курс доллара, технологические инновации, которые приводят к росту добычи, сбои в поставках сырья в результате стихийных бедствий и многое другое.

Эти факторы вызывают трудности в прогнозировании цен. И до сих пор остается открытым вопрос о том, повлиял ли приток инвестиций в сырьевые фонды на рост доходности сырьевого индекса Bloomberg или увеличение суммарной доходности индекса повлияло на решение большинства инвесторов вкладывать больше средств в фонды. Несмотря на эти аргументы, факт остается фактом: инвестиции в сырьевые товары служат инструментом диверсификации инвестиционного портфеля и могут быть использованы в качестве инструмента хеджирования.

Список используемой литературы

1. Commodity Markets and Commodity Mutual Funds // ICI RESEARCH, 2012, VOL. 18, NO. 3. 32 p.
2. Georgiev G. Benefits of Commodity Investments // CISDM Working Papers, March 2001. 13 p.
3. Stoll H.R., Whaley, R.E. Commodity Index Investing and Commodity Future Prices. — Nashville: Vanderbilt University, 2009.
4. Thompson Reuters. CORE COMMODITY CRB INDEX. — New York: Thompson Reuters, 2013.
5. PIMCO. Not all Commodity Indexes are alike. — New York: PIMCO Investments LLC., 2016.
6. Gorton G., Rouwenhorst K.G. Facts and Fantasies about Commodity Futures. — New Haven: s.n., 2004.
7. Meyer G., Authers, J. Financial Times, 2015 — <https://www.ft.com/content/a6ff2818-094c-11e5-8534-00144feabdc0>
8. Dwyer A., Gardner G., Williams T. Global Commodity Markets-Price Volatility and Financialisation // Reserve Bank of Australia, Bulletin JUNE Quarter 2011. P. 49-57.
9. Irwin S.H., Sanders D.R. The Impact of Index and Swap Funds on Commodity Futures Markets: Preliminary Results // OECD Food, Agriculture and Fisheries Working Papers, 2010, No. 27. 30 p.
10. Greely D., Currie J. Speculators, Index Investors and Commodity Prices // Commodities, 29 June 2008. P. 1-25.
11. Commodities Futures Trading Commission // CFTC, 2016 — <http://www.cftc.gov/IndustryOversight/MarketSurveillance/SpeculativeLimits/index.htm>
12. Gilbert C.L. Commodity Speculation and Commodity Investment // Market Review, 2010, Issue 28. P. 26.
13. UNCTAD. Trade and Development Report. — New York and Geneva: United Nations, 2009. 218 p.
14. EIA. What drives crude oil prices? // U.S. Energy Information Administration, 2016 — https://www.eia.gov/finance/markets/financial_markets.cfm

15. Bhardwaj G., Gorton G., Rouwenhorst G. Facts and fantasies about commodity futures ten years later // National Bureau of Economic Research, 2015, No. w21243. 29 p.
16. Erste Group. Ceska Sportelna // Erste Group, 2016 — https://cz.products.erstegroup.com/Retail/en/Know-How/Product_Tutorials/Index_-_Commodity_certificates/index.phtml
17. Kalaycioğlu S. Exchange traded fund flows // SSRN, 2004 — https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=881108
18. Balchunas E. Five Key Takeaways From 2015 ETF Flows // Bloomberg, 04.01.2016 — <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-01-04/five-key-takeaways-from-2015-etf-flows>
19. Issakainen R. Broad Commodity ETFs Gain Traction in Q2: Will the Trend Continue // Nasdaq, 16.08.2016 — <http://www.nasdaq.com/article/broad-commodity-etfs-gain-traction-in-q2-will-the-trend-continue-cm666191>