

## Перетоки волатильности между нефтяными и фондовыми рынками

Заявка № 1677893

В период с 2022 по 2026 год, характеризующийся значительной геополитической напряженностью, включая санкционное давление на мировых поставщиков нефти, таких как Россия, Иран и Венесуэла, а также сохраняющимися последствиями пандемии COVID-19 и энергетического кризиса, мировой нефтяной рынок демонстрирует повышенную неустойчивость. Нефть выступает важным энергоресурсом для бюджета многих стран, выступая источником государственных расходов. В Саудовской Аравии и России доходы от нефтяной реализации занимают большую долю в размере 30% от бюджета страны.

По оценкам МЭА спрос на нефть увеличится до 105 млн барр./с. к 2035 году, что на 5% больше текущего уровня спроса (МЭА, 2025). Цены на нефть волатильны. В результате Ирано-Израильского конфликта 2025 года цена нефти марки Brent выросла с 70 долл./барр до 78 долл./барр, но потом вернулась к значению 74 долл./барр. Но в феврале 2026 года после атаки США и Израиля на Иран цены могут превысить 100 долл./барр [6].

Цена нефти также зависит от таких факторов как решения ОПЕК, спрос и предложение, стихийные бедствия. На страны ОПЕК+ приходится почти 56% всех мировой добычи нефти. С апреля 2025 года они также продолжают наращивать добычу нефти. Ряд исследований подтверждает, что волатильность цен на нефть передается через макроэкономические шоки. Они воздействуют на макроэкономическую стабильность, вызывая изменения в инфляции, курсах валют, денежно-кредитной политике и потоках денежных средств компании, что отражается на фондовых рынках. Особенно заметно это в развивающихся странах [2], [3]. Резкие колебания цен на нефть сильнее влияют на фондовые рынки стран-экспортеров из-за зависимости их бюджетов от нефтяных поступлений. Для стран-импортеров это воздействие менее ощутимо [1]. В условиях высокой волатильности нефтяных цен крупные инвесторы корректируют свои портфели, продавая акции для минимизации убытков на рынке нефти [4], [5].

Целью данной работы выступает выявление и оценка перетоков волатильности между рынком нефти и фондовыми индексами 8 стран, включая Россию (IMOEX), США (S&P 500), Китай (CSI 1000), Индию (BSESENSEX), Канаду (S&P/TSX Composite), Саудовскую Аравию (TASI), ОАЭ (DFM General) и Бразилию (BOVESPA). Для стран крупных экспортеров и импортеров нефти расчет производился на основе котировок эталонного сорта нефти в определенной стране и использовался соответствующий фондовый индекс в период с 2010 по 2025 год. В практической части работы были использованы модели с фиксированными и случайными эффектами.

В исследовании проверялись несколько гипотез, связанных с односторонним перетоком волатильности от нефтяного рынка к фондовому, двусторонними перетоками волатильности, асимметричными перетоками волатильности, усилением перетоков в кризисные периоды и структурной зависимостью от вида экономики страны.

После проведения теста Грейнджера было выявлено, что гипотеза о том, что волатильность на рынке нефти влияет на волатильность фондового рынка, в то время как обратная связь слабее или ее нет, частично подтверждается для большинства исследуемых фондовых индексов (6 из 8). Наиболее сильные эффекты наблюдаются в странах-экспортёрах нефти (IMOEX, TASI, SPTSX, IBOV). Для США обнаружен обратный эффект, ведь нужно учитывать роль валюты и участие страны в мировом ценообразовании на энергоресурс. Двусторонняя связь наиболее выражена в сырьевых экономиках, таких как Россия, Саудовская Аравия, Канада, Бразилия и ОАЭ, где корреляция волатильностей достигает  $r = 0.54-0.68$ . Для США, Китая и Индии корреляция слабее ( $r = 0.22-0.31$ ) и менее

устойчива во времени. Также была подтверждена гипотеза об асимметричном воздействии шоков для 5 из 8 фондовых индексов. Было выявлено, что негативные шоки на рынке нефти оказывают в 1.5–2.3 раза более существенное влияние по сравнению с позитивными шоками. Особенно сильно это заметно в странах, которые являются экспортерами нефти. Подтвердилась гипотеза об усилении перетоков во время кризисов. Корреляция волатильностей увеличивалась на 30–58 процентных пунктов по сравнению со стабильными периодами, особенно у стран-экспортеров. На основе панельной модели установлено, что для экспортеров колебания цен на нефть сильнее сказываются на фондовых рынках чем для импортеров ( $p=0.014$ ). Влияние цен на нефть на фондовый рынок у стран, которые продают нефть ( $b = 0.355$ ), на 60% сильнее чем у тех, кто ее покупает ( $b=0.221$ ).

Результаты могут быть использованы инвесторами для повышения эффективности управления активами, снижения потерь и защиты от рисков во времена геополитических и финансовых кризисов.

### Источники и литература

- 1) 1) Atif M. et al. Oil price changes and stock returns: Fresh evidence from oil exporting and oil importing countries //Cogent Economics & Finance. – 2022. – Т. 10. – №. 1. – С. 2018163.
- 2) 2) Bashir M. F. Oil price shocks, stock market returns, and volatility spillovers: a bibliometric analysis and its implications //Environmental Science and Pollution Research. – 2022. – Т. 29. – №. 16. – С. 22809-22828.
- 3) 3) Gomez-Gonzalez J. E., Hirs-Garzón J., Sanín-Restrepo S. Dynamic relations between oil and stock markets: Volatility spillovers, networks and causality //International Economics. – 2021. – Т. 165. – С. 37-50.
- 4) 4) Grecu R. A. et al. The link between energy prices and stock markets in European Union countries //The North American Journal of Economics and Finance. – 2025. – Т. 78. – С. 102420.
- 5) 5) Hussain M., Rehman R. U. Volatility connectedness of GCC stock markets: how global oil price volatility drives volatility spillover in GCC stock markets? //Environmental Science and Pollution Research. – 2023. – Т. 30. – №. 6. – С. 14212-14222.
- 6) 6) Oil jumps 10% on Iran conflict and could spike to \$100 a barrel, analysts say // Reuters [Электронный ресурс]. URL: <https://www.reuters.com/business/energy/oil-jumps-10-iran-conflict-could-spike-100-barrel-analysts-say-2026-03-01/> (дата обращения: 27.02.2026)