

**Построение индикаторов неопределенности и настроений на основе анализа новостных источников для выявления экспертного отношения к Банку России**

**Научный руководитель – Зубарев Андрей Витальевич**

**Голованова Елизавета Александровна**

*Студент (магистр)*

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Экономический факультет, Москва, Россия

*E-mail: golovanovaliza@mail.ru*

Анализ новостей из сети Интернет с использованием машинного обучения стремительно набирает популярность в современных исследованиях. На сегодняшний день широкое применение подхода к анализу новостей с использованием языков программирования нашлось в самых разнообразных сферах. Например, туризм и маркетинг, финансы и политика. Машинное обучение при анализе текстов новостных источников применяется для предсказания победы на выборах кандидатов [9], обнаружения фейковых новостей [8]. Анализ комментариев из финансовых микроблогов и Твиттера применяется для прогнозирования волатильности ценных бумаг [7]. Туристическая сфера, где требуется постоянное улучшение сервиса, как ресторанный и отельный бизнес, активно используют анализ комментариев и отзывов о своих заведениях на сайтах [4, 6].

Новостные источники могут не только отражать восприятие экономическими агентами тех или иных мер политики Центральными банками, но также могут оказывать влияние на это восприятие. От этого напрямую может зависеть эффективность проведения экономической политики, что отражается непосредственно на всём макроэкономическом окружении, в том числе и на показателях фондового рынка [2, 5]. Так, низкая степень доверия к политике Банка России может приводить к неэффективности данной политики. Новостные источники представляют собой ценный материал, на основании которого можно оценивать настроения экономических агентов, тем самым описывая их ожидания. В связи с этим в своём исследовании я поставила задачу составить индикатор доверия к Банку России на основании новостей из Интернета. Подобный индикатор доверия к Центральному банку поможет описать текущее отношение экспертов из новостных источников к монетарной политике, проводимой в Банком России. Построение такого индикатора даст возможность оценить влияние и вклад описываемых им настроений в динамику макроэкономических переменных.

Высокая степень неопределённости в восприятии политики Центрального банка может негативно сказываться на настроениях инвесторов, что влияет на основные переменные макроэкономической системы и приводит к существенным экономическим потерям [1, 3]. Поэтому в моём исследовании помимо индикатора доверия я также строю индикатор неопределённости по отношению к политике Центрального банка на основании новостей из Интернета.

В качестве инструментария я использую структурные модели векторной авторегрессии с реальными и номинальными экономическими показателями (промышленное производство, разрыв выпуска, фондовый индекс, процентные ставки и др.), куда также включаем индикатор доверия и/или индикатор неопределенности политики Банка России. Данный инструментарий позволяет проводить анализ влияния индикаторов на макроэкономические переменные посредством функций импульсных откликов, а также даёт оценки исторической декомпозиции рассматриваемых переменных.

**Источники и литература**

- 1) Baker S. R., Bloom N., Davis S. J., Measuring Economic Policy Uncertainty // The Quarterly Journal of Economics. 2016, Volume 131, Issue 4, p. 1593–1636
- 2) Cieslak A., Schrimpf A. Non-monetary news in central bank communication // Journal of International Economics. 2019. T. 118. C. 293-315.
- 3) Chuliá H. et al. Impact of US uncertainties on emerging and mature markets: Evidence from a quantile-vector autoregressive approach // Journal of International Financial Markets, Institutions and Money. 2017. T. 48. C. 178-191.
- 4) Fu Y. et al. Predictive Accuracy of Sentiment Analytics for Tourism: A Metalearning Perspective on Chinese Travel News // Journal of Travel Research. 2019. T. 58. №. 4. C. 666-679.
- 5) Nakamura E., Steinsson J. High-frequency identification of monetary non-neutrality: the information effect // The Quarterly Journal of Economics. 2018. T. 133. №. 3. C. 1283-1330.
- 6) Park E. et al. Understanding customers' hotel revisiting behaviour: a sentiment analysis of online feedback reviews // Current Issues in Tourism. 2020. T. 23. №. 5. C. 605-611.
- 7) Ranco G. et al. The effects of Twitter sentiment on stock price returns // PloS one. 2015 T. 10. №. 9.
- 8) Reis J. C. S. et al. Supervised learning for fake news detection // IEEE Intelligent Systems. 2019. T. 34. №. 2. C. 76-81.
- 9) Sharma N. et al. Web-based application for sentiment analysis of live tweets // Proceedings of the 19th Annual International Conference on Digital Government Research: Governance in the Data Age. 2018. C. 1-2.