

**ОТЗЫВ официального оппонента
на диссертацию на соискание ученой степени
кандидата экономических наук Банниковой Виктории Алексеевны
на тему: «Оценка работоспособности информационного канала денежно-
кредитной трансмиссии на основе высокочастотных данных»
по специальности 5.2.2. Математические, статистические и
инструментальные методы в экономике**

К числу общепринятых принципов инфляционного таргетирования относятся прозрачность и подотчетность действий центральных банков. Поэтому по мере роста популярности этого режима монетарной политики коммуникация денежных властей становится всё более актуальным объектом для изучения.

Особенно важно исследование работы коммуникационного (информационного) канала денежно-кредитной трансмиссии для Банка России, который в условиях повышения инфляционных рисков из-за санкционного давления и активного бюджетного стимулирования нуждается в дополнительных инструментах увеличения эффективности антиинфляционной политики. При этом специфика российских фондовых рынков и ограничения данных не позволяют применять доступные в зарубежной литературе методы моделирования работоспособности информационного канала денежно-кредитной трансмиссии. Поэтому необходима разработка нового подхода к решению этой задачи, учитывающего специфику российской экономики, что и обуславливает несомненную актуальность представленной диссертации.

Наиболее существенная новизна работы заключается в разработке системного подхода к анализу ограничений российских данных и, далее, разработке метода идентификации шоков денежно-кредитной политики с учетом выявленной специфики. Автор предлагает тестировать гипотезы о возможных проблемах с применением высокочастотных данных для идентификации шоков денежно-кредитной политики. Если предыдущие

работы полагались на предпосылку об эффективности финансовых рынков, то в представленном исследовании предложен подход, позволяющий отказаться от нереалистичных предположений, заменив их более правдоподобными: 1) рынки реагируют на новости с опозданием, 2) между рынком и центральным банком наблюдается асимметрия информации.

В работе осуществлена совместная оценка параметров влияния различных шоков монетарной природы на рыночные ставки с разными сроками погашения, что позволило продемонстрировать работоспособность предложенного в диссертации подхода и подтвердить на российских данных предпосылку об источнике гетероскедастичности изменений процентных ставок (т.е. о непостоянстве их дисперсии в день пресс-релиза), которая используется в диссертации для идентификации шоков политики.

Достоверность результатов обеспечена уверенным владением диссертантом современными методами эконометрического моделирования на высокочастотных данных. Автор диссертации строго придерживается единой схемы анализа, последовательно переходя от критического обзора научной литературы к собственным эконометрическим подходам и их верификации на российских данных.

Результаты, полученные автором, могут быть полезны Банку России для сценарного анализа и прогнозирования последствий решений по ключевой ставке.

Хотя работа и представляет собой масштабное и полезное с практической точки зрения исследование, она не свободна от отдельных недостатков.

1. В качестве теста на релевантность инструментов автор использует F-статистику в тесте на незначимость регрессий из первого шага метода инструментальных переменных, сравнивая ее с 10 (С. 71, 72). Если я правильно понимаю, этот тест применим лишь в случае, когда в оцениваемом уравнении (в нашем случае, в уравнении (36))

имеется единственная эндогенная переменная. Однако уравнение (36) содержит несколько эндогенных переменных: $F_{t,h}^{cb}$ и $F_{t,h}^{cb} - F_{t-1,h}^{cb}$.

2. Насколько корректен выбор разных наборов регрессоров (в уравнениях (44) и (45) на С. 73, а также 7 разных спецификаций в Таблицах 11 и 12 С. 74-75) в уравнении для второго шага метода инструментальных переменных? Оценки метода инструментальных переменных эквивалентны двум шагам, в каждом из которых оценивается некоторая линейная регрессия. Произвольное изменение регрессоров в одной из этих регрессий не позволяет получить оценки методом инструментальных переменных в классическом смысле.
3. Автор пишет: «Несмотря на то, что доля объясненной дисперсии в рассматриваемых моделях из Таблицы 11 и Таблицы 12 не превышает 20%, а в некоторых регрессиях (3, 4, 7 в Таблице 12) статистическая значимость коэффициентов при 10%-ном уровне значимости отсутствует, ...» (С. 76). Можно ли по ним сделать выводы об ограничениях высокочастотного моделирования?
4. Разложение Холецкого зависит от последовательности, в которой перечислены компоненты вектора Y_t (С. 130, формула (98)). Зависит ли итоговый результат от этой последовательности? Если да, то чем мотивирована выбранная в работе последовательность компонент вектора $Y_t = (\Delta i_t^{sr}, \Delta i_t^{lr}, \Delta stocks_t)$?
5. В диссертации полностью игнорируется современный тренд на применение текстового анализа сообщений пресс-релизов центрального банка (см., например, Hansen et al., 2019). Сочетание идентификации шоков денежно-кредитной политики на основе высокочастотных данных с методами текстового анализа, которые применяются в области обработки естественного языка, (NLP-

методами) позволило бы прояснить причины изменений в ставках в день пресс-релиза по ключевой ставке, а именно выявить связь между изменениями на финансовом рынке и сообщениями центробанка.

6. Автору следовало бы аккуратнее сформулировать предпосылки по поводу стохастических свойств моделируемых временных рядов. Вопрос требований к стационарности анализируемых переменных в диссертации должным образом не обсуждается. Между тем, предельные переходы в формулах (53) и (54) имеют смысл только в том случае, если все соответствующие моменты распределения конечны, и все упомянутые временные ряды стационарны.

Вместе с тем, указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике (по экономическим наукам), а именно ее направлениям: Разработка и развитие математических и эконометрических моделей анализа экономических процессов (в т.ч. в исторической перспективе) и их прогнозирования, Эконометрические и статистические методы анализа данных, формирования и тестирования гипотез в экономических исследованиях. Эконометрическое и экономико-статистическое моделирование, а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М. В. Ломоносова, а также оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова.

Таким образом, соискатель Банникова Виктория Алексеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике.

Официальный оппонент:

доктор экономических наук,
профессор по направлению Экономика
Школы вычислительных социальных наук
Автономная некоммерческая образовательная
организация высшего образования «Европейский
университет в Санкт-Петербурге»

БОРИСОВ Кирилл Юрьевич

Подпись Борисов К. Ю.
Служебный штамп

Контактные данные:

тел.: 7(921)9070489, e-mail: kirill@eu.spb.ru

Специальность, по которой официальным оппонентом
защищена диссертация:

08.00.13 -- Математические и инструментальные методы экономики

Адрес места работы:

191187, г. Санкт-Петербург, Гагаринская ул., д. 6/1А,
Автономная некоммерческая образовательная
организация высшего образования «Европейский
университет в Санкт-Петербурге», Школа вычислительных социальных наук
Тел.: 7(812)3867632; e-mail: kirill@eu.spb.ru