

Влияние политики заявления о намерениях на инфляционные ожидания

Федоров Дмитрий э-301

Forward guidance - хронология

- Forward guidance (FG) — это инструмент монетарной политики, который центральные банки используют для информирования общественности о вероятном будущем курсе ДКП
- По данным Fed, ФРС начал применять политику FG в начале 2000-х годов
- ЦБ РФ до 2020 придерживался стратегии «общих комментариев» по поводу курса проводимой политики
- В октябре 2020 года ЦБ РФ сделал заявления о дальнейших публикациях прогнозов
- В апреле 2021 года была совершена первая публикация прогнозной траектории ставки от Банка России на три года вперёд

Актуальность

- Всё ещё не решён вопрос о необходимости прозрачной монетарной политики
- Рекомендации относительно будущей политики могут повлиять на экономические и финансовые условия уже сегодня (Fed)
- Forward guidance является эффективным инструментом при ликвидной ловушке и zero lower bound. Alisdair McKay et al. (2016), Marcus Hagedorn (2019)

Цель: оценка влияния политики заявления о намерениях на ожидания

Задачи:

Обзор литературы

- Изучение отрицательных и положительных характеристик политики forward guidance
- Анализ существующих моделей политики заявления о намерениях Gurkaynak et al. (2005), Kuttner (2000), Romer (2000)

Эмпирика

- С помощью Fed funds futures разложить изменение таргета ФРС в период 1990-2008 на ожидаемые и неожиданные изменения ставки
- Оценить влияние каждого из изменений на котировки ценных бумаг разных сроков погашения
- Кроме того, с помощью ранк-теста оценить количество факторов, способных динамику котировок ценных бумаг
- Используя МГК и необходимое количество факторов, оценить их влияние на изменение доходностей ценных бумаг

Модель Kuttner (2000): данные

- Fed funds futures – рассчитаны на основе Effective Federal Funds Rate (EFFR) как 100 минус среднее значение эффективной ставки за месяц. Дневные данные EFFR взяты с [FRED](#) и [CME Group](#).
- US Treasury Securities с различными сроками погашения – дневные данные, взятые из [US DEPARTMENT OF THE TREASURY](#) и [FED](#).
- Тайминги заседаний FOMC и изменения таргета – [FED](#)

Модель Kuttner (2000): переменные

- Δr_{τ}^u - неожиданное изменение ставки ФРС в момент времени τ
- Δr_{τ}^e - ожидаемое изменение ставки ФРС в момент времени τ
- $\Delta r_{\tau} = \Delta r_{\tau}^e + \Delta r_{\tau}^u$ - совокупное изменение таргета ФРС, разложенное на ожидаемую и неожиданную компоненты
- $\Delta \hat{r}_{\tau}^u = \frac{m_s}{m_s - \tau} (f_{s,\tau}^0 - f_{s,\tau-1}^0)$ - оценка неожиданного изменения
- m_s - число дней в месяце, когда было совершено заявление
- t - день, в который совершено заявление
- $f_{s,\tau}^0$ - фьючерс месяца s в день τ
- ΔR_{τ}^i - изменение доходности i -й ценной бумаги

Модель Kuttner (2000): уравнение регрессии

$$\Delta R_{\tau}^i = \alpha + \beta \Delta r_{\tau}^u + \gamma \Delta r_{\tau}^e + \varepsilon_{\tau}^i$$

Модель Kuttner (2000): результаты

Однодневная реакция ключевых ставок с различными сроками погашения на Fed funds surprises

	<i>Dependent variable:</i>							
	3-month	6-month	1-year	2-year	3-year	5-year	7-year	10-year
Re	0.197*** (0.031)	0.171*** (0.033)	0.138*** (0.035)	0.066 (0.046)	0.031 (0.053)	-0.014 (0.063)	-0.058 (0.072)	-0.075 (0.076)
Ru	0.325*** (0.064)	0.279*** (0.068)	0.294*** (0.074)	0.164 (0.113)	0.110 (0.142)	0.008 (0.186)	-0.099 (0.222)	-0.143 (0.240)
Constant	-0.037*** (0.007)	-0.039*** (0.008)	-0.029*** (0.009)	-0.012 (0.011)	-0.011 (0.011)	-0.009 (0.012)	-0.007 (0.013)	-0.003 (0.013)
Observations	81	81	81	81	81	81	81	81
R ²	0.442	0.355	0.275	0.053	0.016	0.002	0.013	0.020
Adjusted R ²	0.428	0.339	0.257	0.029	-0.009	-0.024	-0.013	-0.005
Residual Std. Error (df = 78)	0.078	0.081	0.086	0.116	0.132	0.160	0.181	0.191
F Statistic (df = 2; 78)	30.925***	21.511***	14.814***	2.189	0.639	0.061	0.499	0.812

Note:

Федоров Дмитрий Э-301

* p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Список литературы (хронология)

- Yudaeva, K. «*Frontiers of Monetary Policy: Global Trends and Russian Inflation Targeting Practices*» Russian Journal of Money and Finance, v. 77(2), pp. 95-100. 2018
- Алексей Заботкин – интервью «Интерфакс», 14 октября 2020 г.
<https://cbr.ru/press/event/?id=8178>
- Александр Исаков, Петр Гришин, Олег Горлинский «*Прогноз ключевой ставки: Насколько страшна его публикация?*» Russian Journal of Money and Finance, 77(4), pp. 84–106. 2018
- Филипп Картаев «*Современная монетарная политика: в какую сторону таргетировать*». Журнал «ЭКОНС». 4 марта 2021

Список литературы (модели)

- John G. Cragg, Stephen G. Donald «*Inferring the rank of a matrix*» Journal of Econometrics 76 (1997) 223-250
- Refet S. Gurkaynak, Brian Sack, and Eric T. Swanson «*Do Actions Speak Louder Than Words? The Response of Asset Prices to Monetary Policy Actions and Statements*» International Journal of Central Banking. 2005
- Kenneth N. Kuttner «*Monetary Policy Surprises and Interest Rates: Evidence from the Fed Funds Futures Market*» 2000
- Christina D. Romer and David H. «*Federal Reserve Information and the Behavior of Interest Rates*» The American Economic Review, Vol. 90, No. 3, pp. 429-457. 2000

Список литературы (модели)

- Richhild Moessner «*Reactions of real yields and inflation expectations to forward guidance in the United States*» DNB Working Paper No. 398 / October 2013
- Del Negro, Marco; Giannoni, Marc; Patterson, Christina «*The forward guidance puzzle*» Working Paper Staff Report, No. 574
- Alisdair McKay, Emi Nakamura, and Jón Steinsson «*The Power of Forward Guidance Revisited*» *American Economic Review* 2016, 106(10): 3133–3158

Список литературы (данные)

- Joel T. Krueger and Kenneth N. Kuttner «*The Fed Funds Futures Rate as a Predictor of Federal Reserve Policy*» Working Papers Series Macroeconomic Issues Research March 1995 (WP-95-4)
- <https://fred.stlouisfed.org/series/EFFR>
- <https://www.cmegroup.com/>
- <https://home.treasury.gov/>
- <https://www.federalreserve.gov/default.htm>