

УДК 336.711.02:336.748.12:316.77

DOI: 10.18799/26584956/2025/2/1960

Шифр специальности ВАК: 5.2.1

Оценка феномена коммуникаций центральных банков с помощью индексов удобочитаемости

Е.Н. Соболева^{1✉}, А.С. Власенко²

¹ Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск

² Высшая школа экономики, Россия, г. Москва

✉ soboleva.en@mail.tsu.ru

Аннотация. В настоящее время российские монетарные власти реализуют денежно-кредитную политику в режиме инфляционного таргетирования. Данный режим показал хорошие результаты в контроле инфляционных процессов как в странах с высоким уровнем экономического развития, так и в развивающихся. Главным залогом успеха реализации данного режима является уверенность центральных банков в том, что их действия прозрачны для экономических субъектов. Таким образом, коммуникация становится одним из основных инструментов денежно-кредитной политики, что, в свою очередь, требует научного осмысления данного феномена и понимания механизмов воздействия коммуникации на экономическое поведение. **Цель:** использование потенциала количественного анализа текстов для оценки сложности коммуникаций регулятора. **Методы:** контент-анализ, регрессионный анализ. **Результаты:** научная гипотеза работы заключается в предположении о том, что удобочитаемость сообщений Центрального банка влияет на поведение экономических субъектов, которое проявляется, в частности, в их инфляционных ожиданиях. Для анализа выбраны пресс-релизы Банка России по ключевой ставке и рассчитан индекс удобочитаемости Флеша. На основе регрессионной модели была выявлена взаимосвязь между данным индексом и инфляционными ожиданиями россиян.

Ключевые слова: инфляционное таргетирование, инфляционные ожидания, коммуникации центральных банков, индекс удобочитаемости, прозрачность центральных банков

Для цитирования: Соболева Е.Н., Власенко А.С. Оценка феномена коммуникаций центральных банков с помощью индексов удобочитаемости // *Векторы благополучия: экономика и социум*. – 2025. – Т. 53. – № 2. – С. 26–38. DOI: 10.18799/26584956/2025/2/1960

UDC 336.711.02:336.748.12:316.77

DOI: 10.18799/26584956/2025/2/1960

Evaluation of central bank communication phenomenon based on readability indices

E.N. Soboleva^{1✉}, A.S. Vlasenko²

¹ National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation

² National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation

✉ soboleva.en@mail.tsu.ru

Abstract. Nowadays, the Russian monetary authority conducts a monetary policy by setting an inflation target. There are some evidence that this regime allows central banks to control the price level both in developed and emerging countries. The key success factor for inflation targeting implementation is the confidence of the central banks that their actions are clearly understood by economic agents. Thus, the central bank communication plays a crucial role among the monetary policy tools. Therefore, it draws researchers focus toward understanding of how communication affects the economic behavior. **Aim.** To apply quantitative linguistic analytical tools for evaluating complexity of central bank communication. **Methods.** Content analysis, regression analysis. **Results.** Our research hypothesis is based on the assumption that the readability of the central banks information exerts an influence on economic behavior, in particular, on inflation expectations. For our study, we carry out some press releases concerning the change in key rate issued by the Bank of Russia. We calculate Flesh readability indices for each sample. Then, we estimate a regression between the indices and inflation expectations. Our findings confirm a moderate relation between these variables. The results make contribution to development of central bank communication.

Keywords: inflation targeting, inflation expectations, central bank communication, readability index, central bank transparency

For citation: Soboleva E.N., Vlasenko A.S. Evaluation of central bank communication phenomenon based on readability indices. *Journal of Wellbeing Technologies*, 2025, vol. 53, no. 2, pp. 26–38. DOI: 10.18799/26584956/2025/2/1960

Введение

Интерес к коммуникациям центральных банков продиктован сменой парадигмы в реализации денежно-кредитной политики. Так, в 1970–80-х гг. центральные банки, опираясь на концептуальный подход монетаризма, активно использовали для борьбы с инфляцией монетарное таргетирование, устанавливая цели в отношении денежной массы. Считалось, что контроль над денежной массой является необходимым и достаточным для контроля темпов инфляции за счет монополии на эмиссию денег и определения уровня банковских резервов.

Однако, исходя из почти двадцатилетнего опыта, выяснилось, что Центральный банк не может одновременно контролировать и процентную ставку, и денежные агрегаты: если поддерживать предложение денег на определённом уровне, то рост или снижение спроса на деньги приводят к изменению процентных ставок, а исправить это можно только за счет увеличения или уменьшения предложения денег, то есть нарушив таргет по агрегату.

Высокие темпы инфляции в период нефтяных шоков привели к тому, что политика «стой-иди» стала усиливать волатильность инфляции и выпуска за счет того, что экономические субъекты, ориентируясь на прошлый опыт, стали чрезмерно расширять спрос, а кредиторы требовать более высокий процент за счет инфляционной премии. Таким образом, центральные банки были вынуждены прибегать ко все более экспансионистской политике, чтобы обеспечить низкий уровень безработицы [1].

Эти события подтолкнули монетарные власти к поиску политики с более четкими целями и инструментами и в итоге привели к разработке новой стратегии денежно-кредитной политики, основанной на едином инструменте (процентной ставке) и единой цели (стабильность цен) – инфляционному таргетированию. В 1990 г. Резервный банк Новой Зеландии стал первым центральным банком, внедрившим инфляционное таргетирование и сделавший сильный акцент на прозрачности. Затем другие центральные банки по всему миру начали становиться относительно прозрачными в отношении целей своей денежно-кредитной политики, поддерживать устойчивую и регулярную коммуникацию с общественностью [2].

Данные [3] показывают, что к последнему десятилетию XX в. инфляция существенно замедлилась. Этот период получил название «великого успокоения», и макроэкономическую стабилизацию этих лет связывают, в том числе, с переходом к режиму инфляционного таргетирования и использованием правил в монетарной политике [4].

В исследовательской практике для обоснования эффективности режима таргетирования инфляции используется метод «разность разностей» [4, 6]. Применение этого метода продиктовано необходимостью выделить эффект от инфляционного таргетирования из общих процессов макроэкономической стабилизации. Для этого сравниваются средние изменения темпов инфляции в странах, прибегающих к данному режиму и не практикующих его. В качестве примера возьмем Канаду и США. Периоды, которые были взяты для исследования до введения инфляционного таргетирования (ИТ) – 1986–1990 гг., после – 1991–1995 гг. Данные страны были выбраны в связи с похожим уровнем развития, расположением и культурой. В рамках терминологии данной статьи:

- 1) Treatment group – уровень инфляции в Канаде;
- 2) Control group – уровень инфляции в США;
- 3) Average Total Effect (ATE) – изменение уровня инфляции в Канаде в результате введения таргетирования инфляции.

На основании табл. 1 можно сделать вывод о том, что инфляционное таргетирование приводит к замедлению темпов роста цен. Благодаря данному режиму, Канаде удалось достичь инфляцию в 2,26 %, а без него инфляция в среднем составила бы 3,64 %. Аналогичные результаты были получены Й. Йонасом и Ф. Мишкиным для развивающихся стран [7]. Несмотря на более высокий уровень макроэкономической нестабильности в этих странах, можно предположить, что переход к инфляционному таргетированию имеет под собой рациональные основания.

Таблица 1. Оценка результатов режима инфляционного таргетирования (ИТ) методом «разность разностей»

Table 1. Estimation of Inflation Targeting (IT) performance based on Difference-in-Differences

Показатели Indicators	США USA	Канада Canada	Разница Difference
Средний уровень инфляции до введения ИТ Average inflation rate before the IT introduction	3,96	4,48	0,52
Средний уровень инфляции после введения ИТ Average inflation rate after the IT introduction	3,12	2,26	-0,86
Изменение среднего уровня инфляции Change in average inflation rate	-0,84	-2,22	-1,38

Источник: рассчитано авторами на основе [5].

Source: estimated by the authors based on [5].

Вместе с тем частые шоки, которым подвержены такие экономики, требуют от центральных банков больших усилий, направленных на формирование доверия своим действиям. Ключевым инструментом, обеспечивающим понимание действий монетарных властей, становятся коммуникации регуляторов не только с экспертным сообществом, но и с представителями реального сектора и населением.

Роль коммуникаций в обеспечении прозрачности центральных банков

Придерживаясь стратегии инфляционного таргетирования, Банк России публично устанавливает целевой показатель темпов инфляции, к которому будет стремиться. При этом коммуникация объявлена основным инструментом денежно-кредитной политики, наряду с ключевой процентной ставкой. Коммуникации играют решающую роль в заякоривании инфляционных ожиданий экономически активных субъектов вблизи цели, объявленной Центральным банком [8].

Таким образом, прозрачность Центрального банка представляет важную характеристику его деятельности. В содержание данного признака можно включить: во-первых, информацию центрального банка, касающуюся проводимой денежно-кредитной политики (в этом смысле можно говорить о степени информированности общества о решениях, принятых органами управления центрального банка); во-вторых, способ получения этой информации (то есть насколько источник информации является открытым или закрытым) [9]

Кодекс прозрачности центральных банков (СВТ), разработанный Международным валютным фондом (МВФ), основан на пяти ключевых компонентах (рис. 1), содержащих принципы прозрачности в отношении:

- 1) управления центрального банка;
- 2) политики;
- 3) операций;
- 4) результатов этих политик;
- 5) официальных отношений с правительством и другими агентами.

Сегодня СВТ – это международный кодекс, позволяющий центральным банкам и заинтересованным сторонам сопоставлять практику обеспечения прозрачности центрального банка с передовой международной практикой. Цель СВТ – повышение прозрачности и подотчетности центрального банка и содействия эффективности политики.

Необходимо подчеркнуть, что коммуникация в данной структуре является важным элементом реализации прозрачности управления центральными банками. Прозрачность центральных банков можно рассматривать как механизм общественного аудита деятельности регулятора, на котором основывается его независимость. В силу того, что прозрачность представляет собой комплексное явление, для ее оценки конструируют сводные индексы. Например, индекс, разработанный Эйффингером и Гераат (с дополнениями Динджер и Айхенгрин), предполагает оценку политической, экономической, процедурной и операционной прозрачности, а также прозрачности проводимой политики. Оценки этого индекса представлены в табл. 2.

Таблица 2. Динамика индекса прозрачности центральных банков за 2011–2019 гг. в топ-5 стран
Table 2. Top-5 Central Banks Transparency Index in 2011–2019

Страна/Country	2011	2013	2016	2019
Венгрия/Hungary	14,5	14,5	14,5	12,5
Исландия/Iceland	13	13	13,5	12
Великобритания/United Kingdom	13,5	13,5	13,5	13,5
ЕЦБ/European Central Bank	11	11	13,5	12
Канада/Canada	14	14	13	нет данных/no data

Источник: составлено авторами по [10, 11].

Source: compiled by the authors based on [10, 11].

В целом можно сказать, что уровень прозрачности центральных банков находится в положительной зависимости от уровня экономического развития. Ожидаемо, уровень прозрачности выше в странах, которые реализуют режим инфляционного таргетирования, так как прозрачность коммуникаций является его базовым элементом.

Как отмечают в своей работе А. Евстигнеева и Ю. Щадилова, данный индекс ориентирован на профессиональную аудиторию, поэтому они предлагают оценивать прозрачность центральных банков с точки зрения более широкого круга лиц. Разрабатываемый ими индекс прозрачности для широкой общественности включает оценку по четырем субиндексам: ясность предоставляемой информации для широкой публики, равный доступ к информации для общественности и профессионального сообщества, отчетность регулятора перед обществом и ясность его сигналов [13].

Управление Control	Политика Politics	Операции Operations	Результаты Results	Публичные контакты Public contacts
<i>Правовая структура</i> <i>Legal structure</i> нормативная база regulatory framework правовой статус/legal status правовая защита/legal protection	<i>Механизм</i> <i>Mechanism</i>	<i>Инструменты</i> <i>Tools</i>	<i>Отчеты/Reports</i> управленческие решения man- agement deci- sions политики politicians операции operations	<i>Органы власти</i> <i>Authorities</i> агентства/agencies службы/services экспертные группы expert groups
<i>Мандат/Mandate</i> цели/goals функции/functions власть/power	<i>Принятие решений</i> <i>Decision making</i>	<i>Охват</i> <i>Reach</i>		<i>Прочие структуры</i> <i>Other structures</i> соглашения agreements кооперация cooperation
<i>Автономия/Autonomy</i> институциональная/institutional функциональная/functional личная/personal финансовая/financial	<i>Анализ</i> <i>Analysis</i>	<i>Доступность</i> <i>Availability</i>		<i>Международные структуры</i> <i>International struc- tures</i> соглашения agreements кооперация cooperation
<i>Условия принятия решений</i> <i>Conditions for decision making</i>				
<i>Риск-менеджмент</i> <i>Risk management</i> подверженность рискам exposure to risks система управления рисками risk management system				
<i>Внутренний аудит</i> <i>Internal audit</i> условия/terms and Conditions инструменты/tools принципы реализации principles of implementation				
<i>Коммуникация</i> <i>Communication</i> условия реализации terms of implementation стратегия и инструменты strategy and tools				
<i>Конфиденциальность</i> <i>Confidentiality</i>				

Источник: [12]/Source: [12].

Рис. 1. Прозрачность центрального банка: пятикомпонентная структура
Fig. 1. Five Pillars of Central Banks transparency

Данное исследование также свидетельствует о более высоком уровне прозрачности центральных банков в странах с высоким уровнем развития. Банк России в данном контексте отличается от регуляторов стран с развивающимися рынками тем, что достиг уровня информационной прозрачности и ясности предоставляемой информации, сопоставимого с центральными банками развитых стран [13].

Таблица 3. Индексы удобочитаемости
Table 3. Readability indices

Название Name	Формула для англо- язычного текста Formula for English text	Формула для русско- язычного текста Formula for Russian text	Компоненты формулы Formula components	Измеримость Measurability	Комментарий Comment
Flesch Reading Ease Index	$206,835 - 1,015ASL - 84,6ASW$	$206,835 - 1,3\frac{a}{b} - 60,1\frac{c}{a}$	Средняя длина предложения Average sentence length (ASL); Среднее количество слогов в слове Average number of syllables in a word (ASW); Общее число слов Total number of words (a); Общее число предложений Total number of sentences (b); Общее число слогов Total number of syllables (c)	Используется 100-балльная шкала, где 100 – уровень понимания ученика 4-го класса, а 30 и меньше – как минимум выпускника школы A 100-point scale is used, where 100 is the level of understanding of the 4th grade student, and 30 and less is at least a school graduate	Несмотря на то, что традиционные характеристики, например, средняя длина предложения, имеют высокую корреляцию с трудностью чтения, они не могут в полной мере охарактеризовать удобство восприятия текста в силу сложности данного явления Although traditional measures such as average sentence length are highly correlated with reading difficulty, the measure of readability is much more complex
Flesch Kincaid Grade Level (FKGL – index)	$0,39ASL - 11,8ASW - 15,59$	$0,49\frac{a}{b} - 7,3\frac{c}{a}$	Средняя длина предложения Average sentence length (ASL); Среднее количество слогов в слове Average number of syllables in a word (ASW); Общее число слов Total number of words (a); Общее число предложений Total number of sentences (b); Общее число слогов Total number of syllables (c)	Результатом является число лет обучения по американской градации образования, необходимых для понимания текста The result is the number of years of schooling, according to American educational gradations, required to understand the text	Тщательно проверенная формула. Она используется Microsoft Office Packet для проверки удобочитаемости A carefully tested formula. It is used by Microsoft Office Packet to check for readability
Индекс тумана Ганнинга Gunning Fog Index	$0,4 \frac{W}{S} + 100 \frac{D}{W}$	$0,4 - 0,78\frac{a}{b} + 100\frac{d}{a}$	Количество слов в тексте Number of words in text (W); Количество предложений в тексте Number of sentences in the text (S); Количество «сложных слов» с тремя и более слогами Number of "compound words" with three or more syllables (D); Общее число слов Total number of words (a); Общее число предложений Total number of sentences (b); Число сложных слов Number of compound words (d)	Тексты для широкой аудитории обычно имеют индекс 8–12. Сложные специализированные тексты – 15. Texts for broad public have a score from 8 to 12. Complex professional texts could reach a score of 15	Популярен в сфере управления. Часто используется для оценки годовых отчетов Popular in management, often used to evaluate annual reports

Название Name	Формула для англо- язычного текста Formula for English text	Формула для русско- язычного текста Formula for Russian text	Компоненты формулы Formula components	Измеримость Measurability	Комментарий Comment
Формула Дейла-Чалл Dale-Chall formula	$64 - 0,95PDW - 0,69ASL$	$0,552\frac{d}{a}100 - 0,273\frac{a}{b}$	PDW – процент трудных слов, отсутствующих в списке слов Дейла-Чалл percentage of difficult words not in the Dale-Chall word list; ASL – средняя длина предложения Average Sentence Length; Общее число слов Total number of words (a); Общее число предложений Total number of sentences (b); Число сложных слов Number of compound words (d)	Если текст набирает 4,9 балла, то уровень его понимания соответствует уровню обучения в 7–8 классах, если 10 и выше – обучению в университете If the text scores 4.9 points, then the level of its understanding corresponds to the level of education in grades 7–8, if 10 points or higher – in university	Используется для школьных текстов Used for school texts
Гарри Маклафлин G.H. McLaughlin	$1,043 \sqrt{\frac{p}{s} 30} - 3,1291$	$1,1\sqrt{\frac{p}{s} 64,6} - 0,5$	Количество многосложных слов (p) – количество слов из двух слогов и более в выборке из 30 предложений Number of polysyllabic words (p) – the number of words with more than two syllables in a sample of 30 sentences; Количество предложений (s) Number of offers – s	Оценивает количество лет обучения, необходимых для понимания текста Estimates years of education to understand a text	Наибольшее применение получил при оценке сложности медицинских текстов. Показал большую точность по сравнению с формулой Флэша-Кинкейда It has found its greatest application in assessing the complexity of medical texts. It has shown greater accuracy than the Flash-Kinkaid formula
Тест Колман-Лиау Coleman-Liau Test	$0,0588L - 0,296S - 15,8$	$0,55\frac{100}{a} - 0,35b\frac{100}{a} - 20,33$	L – среднее количество букв на 100 слов average number of letters per 100 words; S – среднее количество предложений на 100 слов average number of sentences per 100 words; Общее число слов Total number of words (a); Общее число предложений Total number of sentences (b)	Тексты для широкой аудитории обычно имеют индекс 8–10. Texts for broad public have a score from 8 to 10	Основан на количестве букв, а не слогов, в отличие от теста Флэша-Кинкейда Compared with the Flesh-Kincaid test, this test is based on the number of letters in words

Источник: составлено авторами по [16–20].

Source: compiled by the authors based on [16–20].

Индексы читабельности в оценке текстовых сообщений центральных банков

Как было показано в предыдущих разделах статьи, коммуникации являются важным элементом, обеспечивающим прозрачность центральных банков и их подотчётность обществу. Прозрачность коммуникации (transparency) можно определить как очевидность количества и точности информации [10, 14]. Целью коммуникаций ЦБ РФ в контексте реализации режима инфляционного таргетирования является подробное объяснение того, что происходит с ценами и как на это влияет регулятор. Таким образом, информационная открытость влияет на уровень понимания и доверия к политике Банка России, а также на предсказуемость его действий для участников экономики, что, в свою очередь, обеспечивает эффективность проведения денежно-кредитной политики.

Однако механизм влияния коммуникаций на поведение экономических субъектов требует пристального анализа. Так, ряд исследователей отмечает, что прямое общение центральных банков с населением, несмотря на все их усилия, не приносит достаточно эффективных результатов. Потребители и фирмы мало знают о центральном банке и его целях, уделяют мало внимания динамике инфляции в условиях медленного роста цен, не реагируют на заявления о ключевой ставке и редко, если вообще когда-либо, читают отчеты о денежно-кредитной политике или обращают внимание на другие формы прямой коммуникации [15].

Одной причин невнимания к информации, предоставляемой центральными банками, может быть ее сложность. Для оценки способности читателя воспринимать текст были разработаны индексы удобочитаемости (табл. 3). Изначально эти показатели создавались для англоязычных текстов, а затем адаптированы к структуре русского языка.

Индекс Флеша был предложен в 1940-х гг. для оценки текста, чтение которого нужно было сдавать в американских школах для перехода из одного класса в другой. Он хотел установить нормы, по которым этот текст будет подбираться для оценки, так как для более старших классов нужно использовать более сложный текст (табл. 4).

Таблица 4. Уровни читабельности индекса Флеша
Table 4. Flesh Readability Index: Grades

Балл текста/Text score	Читабельность/Readability	Уровень образования/Level of education
91–100	Очень простой/Very simple	Ученик 5-го класса/5th grade student
81–90	Легкий/Easy	Ученик 6-го класса/6th grade student
71–80	Довольно легкий/Quite easy	Ученик 7-го класса/7th grade student
61–70	Стандартный/Standard	Ученик 8–9-го классов/Student of grades 8–9
51–60	Довольно сложный/Quite difficult	Выпускник средней школы/High school graduate
31–50	Трудный/Difficult	Студент института/Student of the Institute
0–30	Очень сложный /Very difficult	Выпускник института/Graduate of the Institute

Источник: [17].

Source: [17].

На практике чаще всего применяется индекс Флеша–Кинкейда. Суть улучшений, предложенных Дж. Кинкейдом, заключается в том, что полученное в результате число характеризует класс, для которого предназначен текст. Например, число 8 означает, что текст легок для прочтения учениками 8-го класса. Кроме этого, этот индекс не ориентирован на определенную сферу, как, например, индекс тумана или SMOG-индекс Г. Маклафлина, что дает возможность анализировать тексты разного характера.

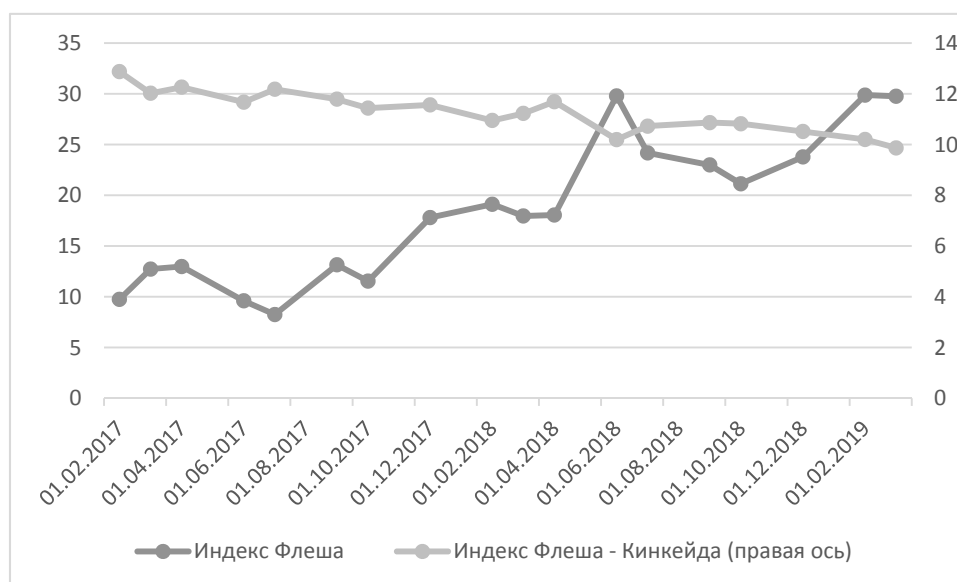
Д. Янсен из Банка Нидерландов в 2010 г. с помощью этого инструмента показал, что существует обратная зависимость между удобочитаемостью текстов центральных банков и во-

латильностью финансовых рынков. В 2013 г. А. Булир из МВФ с соавторами через тот же индекс сделали вывод о связи низкой удобочитаемости материалов центральных банков с повышенной волатильностью инфляции.

Чуть позже, в 2014 г., экономисты Федерального резервного банка Сент-Луиса проанализировали заявления Комитета по операциям на открытом рынке ФРС США с использованием индекса Флеша–Кинкейда. Обнаружилось, что по мере того как заявления FOMC становились более подробными, они также становились менее доступными для восприятия [21].

В настоящем исследовании обсуждается вопрос, насколько легки тексты Банка России для понимания и существует ли связь между ясностью текстов и инфляционными ожиданиями россиян. Для этого сначала были рассчитаны индексы читабельности Флеша и Флеша–Кинкейда. Для анализа были выбраны пресс-релизы Банка России по ключевой ставке 2017–2019 гг. Данный период характеризуется отсутствием серьезных внешних шоков и относительной стабильностью макроэкономической ситуации.

Как видно из рис. 2, оба индекса имеют достаточно низкие значения. Так, ни один из пресс-релизов по шкале Флеша не оценен больше чем в 30 баллов. Согласно табл. 4 их могут понять только выпускники университетов.



Источник: рассчитано авторами.

Source: estimated by the authors.

Рис. 2. Индексы удобочитаемости пресс-релизов Банка России по ключевой ставке 2017–2019 гг.

Fig. 2. Readability Indices for Bank of Russia press releases about key interest rates 2017–2019

Чтобы показать потенциал для практического применения данных индексов, была оценена зависимость инфляционных ожиданий от индекса Флеша на основе модели парной линейной регрессии:

$$y = \alpha + \beta_1 x + \varepsilon,$$

где в качестве зависимой переменной были инфляционные ожидания, а в качестве независимой – индекс Флеша.

Однако было очевидно, что формирование инфляционных ожиданий – это инерционный процесс, поэтому стоит предположить, что индекс Флеша влияет на инфляционные ожидания с небольшой задержкой. Чтобы учесть это обстоятельство, было рассмотрено несколько моделей данной регрессии с разными временными лагами.

Ориентиром для выбора лучшей модели был показатель R^2 (табл. 5), который оказался наибольшим у регрессии, построенной с временным лагом в 4 месяца (выделено полужирным шрифтом). Эта модель объясняет 44 % всех наблюдений, что является хорошим показателем, так как сложно ожидать, что инфляционные ожидания могут быть объяснены только одним фактором (рис. 3).

Таблица 5. Величина коэффициента детерминации для моделей с разными временными лагами
Table 5. Determination Coefficient for Models with Lags

Лаг, мес.	0	1	2	3	4	5	6
R^2	0,1361	0,0244	0,0089	0,0409	0,4423	0,2536	0,1597

Источник: рассчитано авторами.

Source: estimated by the authors.

ВЫВОД ИТОГОВ								
Регрессионная статистика								
Множест	0,66503022							
R-квадрат	0,442265194							
Нормиро	0,395787293							
Стандарт	0,570535973							
Наблюде	14							
Дисперсионный анализ								
	df	SS	MS	F	Значимость F			
Регрессия	1	3,097435875	3,097435875	9,515601798	0,009454336			
Остаток	12	3,906135554	0,325511296					
Итого	13	7,003571429						
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%	Нижние 99,0%	Верхние 99,0%
Y-пересек	7,956619558	0,467977982	17,00212375	9,20297E-10	6,936983127	8,976255988	6,527162286	9,386076829
9,751853	0,079846333	0,025884325	3,084736909	0,009454336	0,023449233	0,136243433	0,000781637	0,158911029

Рис. 3. Модель парной линейной регрессии с временным лагом в 4 месяца

Fig. 3. Linear Regression with the Lag Length of 4 Months

Таким образом, можно сказать, что за исследуемый период влияние индекса Флеша на инфляционные ожидания населения с временным лагом в 4 месяца оказалось значимым (P -значение = $0,009 < 0,05$). При увеличении индекса Флеша на единицу (что соответствует усложнению текстов) инфляционные ожидания возрастают на 0,079 % на временном горизонте в 4 месяца. Центральный банк поясняет, что изменение параметров ДКП (ключевой ставки) переносится на инфляцию с промежутком в 3–6 месяцев. В связи с этим полученный результат в виде временного лага в 4 месяца считается нормальным и приемлемым.

Заключение

Исследование коммуникаций центральных банков находится в центре внимания экономической теории и практики. Положительные результаты, которые демонстрирует режим инфляционного таргетирования, стали основой для смены парадигмы взаимодействия регулятора и общества. Центральные банки становятся более открытыми, их прозрачность и независимость являются залогом успешной реализации режима инфляционного таргетирования. Это обстоятельство было закреплено в международных требованиях к их деятельности.

Прозрачность центральных банков предполагает активную коммуникацию с экономическими субъектами. Причем важным является ясность передаваемых сигналов не только экспертному сообществу, но и населению и бизнесу. При этом оценка ясности передаваемой информации и ее

влияния на поведение экономических субъектов представляет собой нетривиальную задачу в силу многомерности и субъективного восприятия процесса обмена информацией.

Полученные результаты демонстрируют потенциал использования индексов удобочитаемости для оценки прозрачности коммуникаций Центрального банка. Более доступные для понимания тексты регулятора могут внести вклад в повышение доверия общества к проводимой политике, улучшение предсказуемости решений, снижение и закоривание инфляционных ожиданий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Goodfriend M. How the World achieved consensus on monetary policy // *Journal of Economic Perspectives*. – Fall 2007. – Vol. 21. – № 4. – P. 47–68. DOI: 10.1257/jep.21.4.47.
2. Dincer N.N., Eichengreen B. Central bank transparency and independence: updates and New Measures. WP 2013-21. – 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2579544>.
3. Rogoff K. Globalization and global disinflation // *International Monetary Fund*. – 2003. URL: <https://www.imf.org/en/News/Articles/2015/09/28/04/53/sp082903> (дата обращения 07.02.2024).
4. Sheridan N., Ball L.M. Does inflation targeting matter? // *The inflation targeting debate* / Eds. B.S. Bernanke, M. Woodford. – Chicago: University of Chicago Press for the National Bureau of Economic Research, 2005. – P. 249–276. URL: <https://www.nber.org/system/files/chapters/c9561/c9561.pdf> (дата обращения 15.01.2024).
5. Уровень инфляции в странах мира. URL: <https://svspb.net/danmark/infljacija> (дата обращения 15.02.2024).
6. Картаев Ф.С. Полезно ли инфляционное таргетирование для экономического роста? // *Вопросы экономики*. – 2017. – № 2. – 62–74. DOI: 10.32609/0042-8736-2017-2-62-74. EDN: XWTVIL.
7. Jonas J., Mishkin F. Inflation targeting in transition economies experience and prospects // *The inflation targeting debate* / Eds. B.S. Bernanke, M. Woodford. – Chicago: University of Chicago Press for the National Bureau of Economic Research, 2005. – P. 353–422. URL: <https://www.nber.org/chapters/c9564> (дата обращения 15.01.2024).
8. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2025 год и период 2026 и 2027 годов. – URL: [https://www.cbr.ru/content/document/file/164702/on_2025\(2026-2027\).pdf](https://www.cbr.ru/content/document/file/164702/on_2025(2026-2027).pdf) (дата обращения 10.01.2024).
9. Цельковский И.В. Независимость, прозрачность и ответственность центрального банка // *Бизнес и дизайн ревью*. – 2016. – № 3. URL: https://obe.ru/journal/2016_3/tselykovskij-i-v-nezavisimost-prozrachnost-i-otvetstvennost-tsentralnogo-banka/ (дата обращения 10.01.2024).
10. Dincer N.N., Eichengreen B., Geraats P. Trends in monetary policy transparency: further updates // *International journal of central banking*. – 2022. – Vol. 18. – № 1. – P. 331–348.
11. Oikonomu G., Spyromitros E. Trends in central bank transparency // *Theoretical Economics Letters*. – 2017. – Vol. 7. – № 7. – P. 2089–2103. DOI: 10.4236/tel.2017.77142.
12. Central Bank Transparency Code // *International monetary fund*, 2023. URL: <https://www.imf.org/external/datamapper/CBT> (дата обращения 17.02.2024).
13. Evstigneeva A., Shchadilova Y. Broader Audience Transparency Index. Working Paper Series. URL: https://www.cbr.ru/statichtml/file/166767/wp_136.pdf (дата обращения 07.02.2024).
14. Зеленева Е.С. Исследование коммуникации Банком России в целях обеспечения ценовой стабильности // *Вестник Евразийской науки*. URL: <https://esj.today/PDF/73ECVN619.pdf> (дата обращения 18.11.2024).
15. Coibion O., Gorodnichenko Y., Ropele T. Inflation expectations and firm decisions: new causal evidence // *Quarterly journal of economics*. – 2020. – № 135 (1). – P. 165–219. DOI: 10.1093/qje/qjz029.
16. Оборнева И.В. Автоматизированная оценка сложности учебных текстов на основе статистических параметров: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2006. – 20 с. EDN: NJWQWH.
17. Dale E., Chall J. A Formula for predicting readability // *Educational Research Bulletin*. – 1948. – Vol. 27. – № 2. – P. 37–54. URL: <https://www.jstor.org/stable/1473669> (дата обращения 17.02.2024).
18. Плотников А.В., Кузнецов П.А. Gunning Fog-Index для оценки пользовательских отзывов в интернете // *Московский экономический журнал*. – 2021. – № 10. DOI: 10.24411/2413-046X-2021-10608. EDN: CBWJNQ.
19. Солнышкина М.И., Макнамара Д., Замалетдинов Р.Р. Обработка естественного языка и изучение сложности дискурса // *Russian Journal of Linguistics*. – 2022. – Т. 26. – № 2. – С. 317–341. DOI: 10.22363/2687-0088-30171. EDN: EQQVTI.
20. McLaughlin H.G. SMOG grading: a new readability formula // *Journal of Reading*. – 1969 May. – P. 639–646. URL: https://ogg.osu.edu/media/documents/health_lit/WRRSMOG_Readability_Formula_G_Harry_McLaughlin_1969_.pdf (дата обращения 18.11.2024).
21. Евстигнеева А., Сидоровский М. Оценка ясности коммуникаций Банка России с помощью нейронных сетей // *Деньги и кредит*. – 2021. – Т. 80. – № 3. – С. 3–33. DOI: 10.31477/rjmf.202103.03. EDN: GNAHBJ.

Информация об авторах

Екатерина Николаевна Соболева, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики Института экономики и менеджмента Национального исследовательского Томского государственного университета, Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36; soboleva.en@mail.tsu.ru

Власенко Анастасия Сергеевна, магистрант факультета экономических наук Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», Россия, 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, 20; agastasiav@gmail.com

Поступила в редакцию: 20.12.2024

Поступила после рецензирования: 17.03.2025

Принята к публикации: 28.06.2025

REFERENCES

1. Goodfriend M. How the World achieved consensus on monetary policy. *Journal of Economic Perspectives*, Fall 2007, vol. 21, no. 4, pp. 47–68. DOI: 10.1257/jep.21.4.47.
2. Dincer N.N., Eichengreen B. *Central bank transparency and independence: updates and New Measures*. WP 2013-21. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2579544>.
3. Rogoff K. Globalization and global disinflation. *International Monetary Fund*. 2003. Available at: <https://www.imf.org/en/News/Articles/2015/09/28/04/53/sp082903> (accessed 7 February 2024).
4. Sheridan N., Ball L.M. Does inflation targeting matter? *The inflation targeting debate*. Eds. B.S. Bernanke, M. Woodford. Chicago, University of Chicago Press for the National Bureau of Economic Research, 2005. pp. 249–276. Available at: <https://www.nber.org/system/files/chapters/c9561/c9561.pdf> (accessed 15 January 2024).
5. *Inflation rate in countries of the world*. (In Russ.) Available at: <https://svspb.net/danmark/infljacija> (accessed 15 February 2024).
6. Kartaev P. Is inflation targeting useful for economic growth? *Voprosy Ekonomiki*, 2017, no. 2, pp. 62–74. (In Russ.) EDN: XWTVIL. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2017-2-62-74>.
7. Jonas J., Mishkin F. Inflation targeting in transition economies experience and prospects. *The inflation targeting debate*. Eds. B.S. Bernanke, M. Woodford. Chicago, University of Chicago Press for the National Bureau of Economic Research, 2005. pp. 353–422. Available at: <https://www.nber.org/chapters/c9564> (accessed 15 January 2024).
8. *Basic directions of the unified monetary policy for 2025 and the period of 2026 and 2027*. (In Russ.) Available at: [https://www.cbr.ru/content/document/file/164702/on_2025\(2026-2027\).pdf](https://www.cbr.ru/content/document/file/164702/on_2025(2026-2027).pdf) (accessed 10 January 2024).
9. Tselykovskiy I.V. Independence, transparency and accountability of the central bank. *Business and design review*, 2016, no. 3 (In Russ.) Available at: https://obe.ru/journal/2016_3/tselykovskij-i-v-nezavisimost-prozrachnost-i-otvetstvennost-tsentralnogo-banka/ (accessed 10 January 2024).
10. Dincer N.N., Eichengreen B., Geraats P. Trends in monetary policy transparency: further updates. *International journal of central banking*, 2022, vol. 18, no. 1, pp. 331–348.
11. Oikonomu G., Spyromitros E. Trends in central bank transparency. *Theoretical Economics Letters*, 2017, vol. 7, no. 7, pp. 2089–2103. DOI: 10.4236/tel.2017.77142.
12. Central Bank Transparency Code. *International monetary fund*, 2023. Available at: <https://www.imf.org/external/datamapper/CBT> (accessed 1 February 2024).
13. Evstigneeva A., Shchadilova Y. *Broader audience transparency index*. Working Paper Series. Available at: https://www.cbr.ru/statichhtml/file/166767/wp_136.pdf (accessed 7 February 2024).
14. Zeleneva E.S. Communications as an instrument of modern monetary policy. *The Eurasian Scientific Journal*. (In Russ.) Available at: <https://esj.today/PDF/73ECVN619.pdf> (accessed 18 November 2024).
15. Coibion O., Gorodnichenko Y., Ropele T. Inflation expectations and firm decisions: new causal evidence. *Quarterly journal of economics*, 2020, no. 135 (1), pp. 165–219. DOI: 10.1093/qje/qjz029.
16. Osborneva I.V. *Automatically estimation of the instructional texts complexity based on statistical parameters*. Cand. Diss. Abstract. Moscow, 2006. 20 p. (In Russ.)
17. Dale E., Chall J. A formula for predicting readability. *Educational Research Bulletin*, 1948, vol. 27, no. 2, pp. 37–54. Available at: <https://www.jstor.org/stable/1473669> (accessed 17 February 2024).
18. Plotnikov A.V., Kuznetsov P.A. Gunning fog-index for evaluating user reviews on the internet. *Moscow economic journal*, 2021, no. 10. (In Russ.) DOI: 10.24411/2413-046X-2021-10608. EDN: CBWJNQ.
19. Solnyshkina M.I., McNamara D.S., Zamaletdinov R.R. Natural language processing and discourse complexity studies. *Russian Journal of Linguistics*, 2022, vol. 26, no. 2, pp. 317–341. (In Russ.) DOI: 10.22363/2687-0088-30171. EDN: EQQVTI.

20. McLaughlin H.G. SMOG grading: a new readability formula. *Journal of Reading*, 1969, May, pp. 639–646. Available at: https://ogg.osu.edu/media/documents/health_lit/WRRSMOG_Readability_Formula_G._Harry_McLaughlin__1969_.pdf (accessed 18 November 2024).
21. Evstigneeva A., Sidorovskiy M. Assessment of clarity of bank of Russia monetary policy communication by neural network approach. *Russian Journal of Money and Finance*, 2021, vol. 80, no. 3, pp. 3–33. (In Russ.) DOI: 10.31477/rjmf.202103.03. EDN: GNAHBJ.

Information about the authors

Ekaterina N. Soboleva, Cand. Sc., Associate Professor, National Research Tomsk State University, 36, Lenin avenue, Tomsk, 634050, Russian Federation; soboleva.en@mail.tsu.ru

Anastasia S. Vlasenko, Master Student, National Research University Higher School of Economics, 20, Myasnit-skaya street, Moscow, 101000, Russian Federation; agastasiav@gmail.com

Received: 20.12.2024

Revised: 17.03.2025

Accepted: 28.06.2025