

# **ИНТЕРНЕТ-САЙТЫ ЦЕНТРАЛЬНЫХ БАНКОВ: ОБЗОР ПОСЕЩАЕМОСТИ, АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ И ВЫВОДЫ ДЛЯ РОССИИ**

*Плеханов Д.А.*

*Институт комплексных стратегических исследований (ИКСИ)*

Статья опубликована в журнале «Финансы и кредит», №2 (243), 2007

## **ВВЕДЕНИЕ**

Одной из основных тенденций развития центральных банков в настоящее время является повышение открытости и прозрачности их деятельности. Исторически центральные банки сформировались как достаточно закрытые структуры. В значительной степени улучшения в области предоставления информации центральными банками были связаны с влиянием внешней среды. Повышение прозрачности в деятельности органов ответственных за проведение денежно-кредитной политики в развитых странах мира привлекло большое общественное внимание, что привело к росту числа призывов к центральным банкам со стороны законодательных органов, средств массовой информации, участников финансовых рынков и общества в целом увеличить степень открытости в отношении проводимой политики.

Рекомендации по повышению прозрачности деятельности центральных банков нашли свое отражение в материалах Международного валютного фонда (МВФ), подготовленных при содействии Банка международных расчетов (БМР) и на основе консультаций с представителями центральных банков, международных финансовых организаций и академического сообщества. В 1999 году МВФ выпустил достаточно объемный документ под названием «Кодекс надлежащей практики по обеспечению прозрачности в денежно-кредитной и финансовой политике: декларация принципов». Как отмечается в данном документе, информируя общество о проведении денежно-кредитной политики, центральный банк содействует пониманию своих целей со стороны экономических агентов, повышая тем самым эффективность денежно-кредитной политики. В этой связи одной из рекомендаций кодекса является обращение особого внимания на подготовку существенной и значимой информации для представления на суд общественности.

Повышение требований к раскрытию информации центральными банками совпало по времени с радикальным переворотом в области связи и расширением доступа общества к электронным средствам информации. Применение интернет-технологий позволило значительно снизить затраты и временное отставание при распространении информации о деятельности центральных банков. В сентябре 1996 г. Банк международных расчетов – международная организация, объединяющая центральные банки разных стран мира – открыл свой собственный сайт в сети Интернет. Список Банка международных расчетов в то время включал только 10 центральных банков из Австрии, Бразилии, Великобритании, Гонконга, Индии, Канады, Мексики, Новой Зеландии, США и Эстонии. К июлю 2006 г. обладателями сайтов в сети Интернет стали уже 159 центральных банков. Можно сказать, что в настоящее время Интернет превратился в один из основных каналов коммуникации центральных банков с обществом.

## **ОБЗОР ПОСЕЩАЕМОСТИ САЙТОВ ЦЕНТРАЛЬНЫХ БАНКОВ**

Использование интернет-сайтов предоставляет действительно широкие возможности для центральных банков для повышения собственной открытости. Эксплуатация сайта позволяет осуществлять оперативное информирование общества о проведении политики, которое невозможно обеспечить никаким другим способом. Сайт центрального банка способен нести такой огромный объем информации, который невозможно уместить в рамки печатных материалов. Аудитория сайта, очевидно, превышает аудиторию любого печатных изданий центрального банка, тем более что тираж последних является ограниченным. Так по данным Банка Канады, среднегодовое количество подписчиков на печатные издания банка составляет около 25 тысяч

человек<sup>1</sup>. Для сравнения эта цифра сопоставима с ежедневным количеством посетителей сайта Банка Канады и, разумеется, она значительно уступает общему количеству посетителей сайта в течение года.

Перед тем как перейти к сравнению посещаемости сайтов центральных банков необходимо дать пояснения относительно используемой в интернет-статистике терминологии. Основными показателями, на основе которых принято анализировать посещаемость сайта, являются следующие: количество хитов, пользователей и хостов. Под хитами понимается количество просмотров страниц, на которых побывали посетители сайта. Под пользователями – количество уникальных посетителей, побывавших на страницах Интернет-ресурса. Под хостами – количество посетителей с уникальным IP-адресом. Различия между количеством посетителей и хостов могут быть вызваны следующими причинами: во-первых, один посетитель может иметь каждый раз другой IP-адрес, если он выходит в Интернет через Dial-Up<sup>2</sup> соединение с провайдером; во-вторых, разные посетители могут иметь один IP-адрес, например, такая ситуация очень часто встречается в крупных компаниях.

По показателям посещаемости сайт Банк России находится на достаточно высоком уровне. По данным рейтинга Rambler's Top-100 сайт ЦБ стабильно входит в первую тройку среди сайтов финансовой тематики по количеству пользователей (в среднем 34 тысячи за день), хостов (21 тыс. за день) и просматриваемых посетителями страниц (237 тыс. хитов за день).

Результаты опроса центральных банков, проведенного в августе 2006 г., позволили сопоставить российские данные о посещаемости сайта Банка России с показателями зарубежных органов денежно-кредитного регулирования. В ходе опроса представителям центральных банков, ответственными за связь с общественностью или поддержку сайта, был задан один вопрос «Какое среднее количество посетителей сайта Вашего центрального банка?». Результаты, полученные в ходе опроса, представлены в Таблице 1. Несмотря на то, что проведение опроса позволило оценить посещаемость достаточно большого количества сайтов денежных властей, необходимо отметить, что такой способ получения информации имеет свои ограничения. Во-первых, существует вероятность различий в подходах к оценке посещаемости в связи с использованием различных счетчиков. Во-вторых, данные о количестве посетителей не всегда позволяют составить точное представление о посещаемости сайта. Так, посещаемость сайта Банка Канады составляет около 30 тыс. посетителей, однако, по оценкам представителей банка, до 20% от общего количества посетителей приходится на долю обращений, которые выполняются автоматически различными программами по скачиванию статистической информации с сайта. Таким образом, количество реальных посетителей сайта составляет около 24 тысяч.

**Таблица 1. Количество посетителей сайтов центральных банков (в среднем за день)**

Центральный банк	Количество посетителей (тыс. чел.)
Банк России	34
Европейский центральный банк	24
Банк Канады	24
Банк Англии	14
Национальный банк Чехии	10
Федеральный резервный банк Сан-Франциско (США)	9
Федеральный резервный банк Канзас-Сити (США)	3

Источник: опрос ИКСИ центральных банков, данные по сайту Банка России на основе статистики [Rambler's Top-100](#)

Очевидно, что одним из существенных факторов, определяющих посещаемость сайта центрального банка, является размер потенциальной аудитории. Так, относительно небольшие банки, входящие в Федеральную резервную систему США, уступают по популярности Европейскому центральному банку, который ответственен за проведение денежно-кредитной политики в странах зоны евро. В качестве приближенной оценки потенциальной аудитории сайта

<sup>1</sup> Eades B. 2001. “The Bank on the World Wide Web” Bank of Canada Review Spring 2001 pp. 33-37

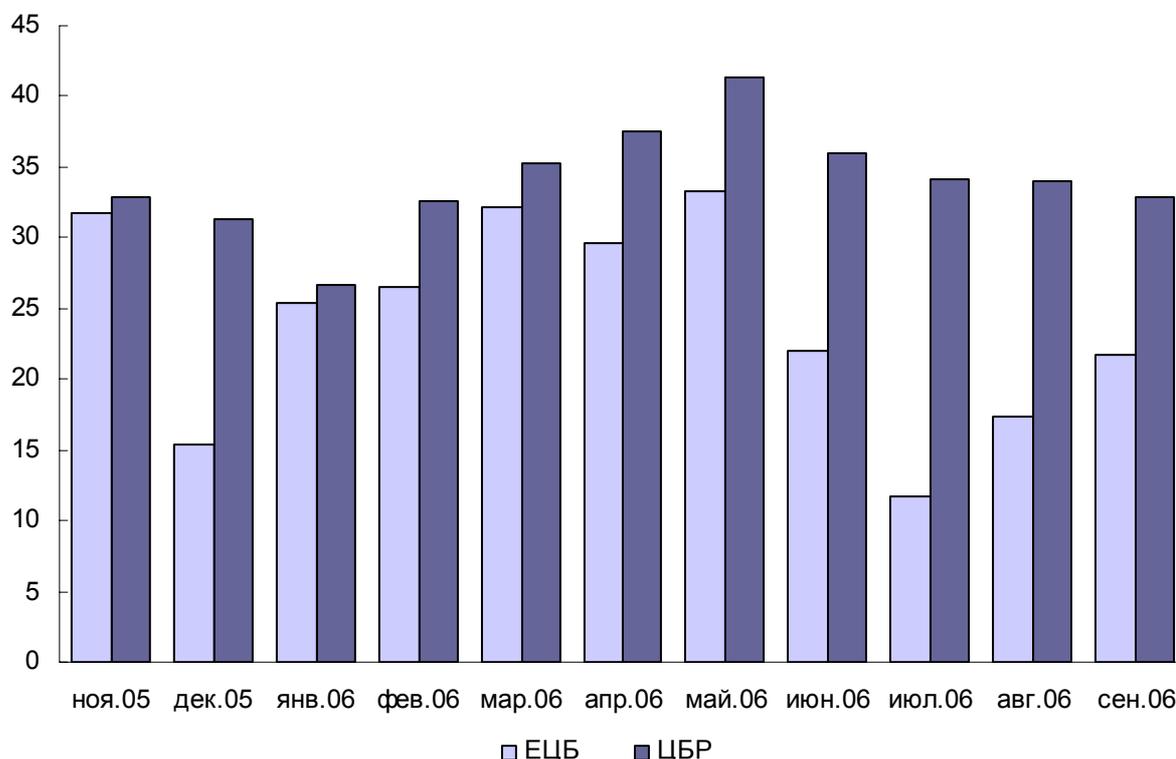
<sup>2</sup> Dial-Up - способ подключения к Интернету, использующий для связи коммутируемую телефонную линию.

может быть использована величина населения на той территории, с которой связана деятельность соответствующего органа денежно-кредитного регулирования. Например, для Федерального резервного банка Канзас Сити это территория штатов Колорадо, Канзас, Небраска и Вайоминг (общая численность населения 9 млн. человек), а для Банка Англии – территория Великобритании (59 млн. человек). Кроме этого, нельзя забывать о том, что существует достаточно большое количество дополнительных факторов, определяющих посещаемость сайта центральных банков (информационная насыщенность сайта, развитие интернета в стране, наличие альтернативных источников информации и т.д.). К сожалению, небольшой размер выборки не позволяет провести качественный статистический анализ зависимости посещаемости сайта от перечисленных выше факторов. Тем не менее, имеющиеся в нашем распоряжении данные позволяют сделать определенные выводы: так, по популярности среди Интернет-ресурсов выделяется сайт Банка Канады, посещаемость которого находится на уровне сайтов Европейского центрального банка и Банка России, которые потенциально располагают более широкой аудиторией.

Проведение опроса позволило провести сравнение посещаемости сайтов центральных банков, однако для более детального анализа посещаемости требуется больший объем информации, который в настоящее время в основном находится в закрытом доступе. Единственными источниками статистической информации о посещаемости сайтов денежных властей в открытом доступе, которые удалось обнаружить, являлись страница со статистикой посещаемости на сайте Европейского центрального банка (ЕЦБ), а также данные российского рейтинга Rambler's Top-100 о посещаемости сайта Банка России. Сравнение сайтов ЕЦБ и Банка России при помощи имеющихся данных интернет-статистики может быть основано на анализе динамики посещаемости и среднего количества просмотренных страниц одним пользователем.

Сравнение посещаемости сайтов Европейского центрального банка и Банка России проводилось на основе количества пользователей в среднем за день. По данному показателю сайт Банка России опережает сайт ЕЦБ - 34 тысячи пользователей против 24 тысяч соответственно. При этом динамика посещаемости сайтов в целом является одинаковой: посещаемость снижается в период «зимних» каникул (в декабре для Европы и январе для России) и летних отпусков, однако посещаемость сайта ЕЦБ является более изменчивой, чем посещаемость сайта Банка России (Рисунок 1). Трудно сказать, с чем связано подобная особенность, возможно, она отражает тот факт, что у Банка России больше доля постоянных посетителей и меньше доля «случайных» пользователей, которые нерегулярно заходят на сайт, поэтому показатели посещаемости у Банка России являются менее волатильными.

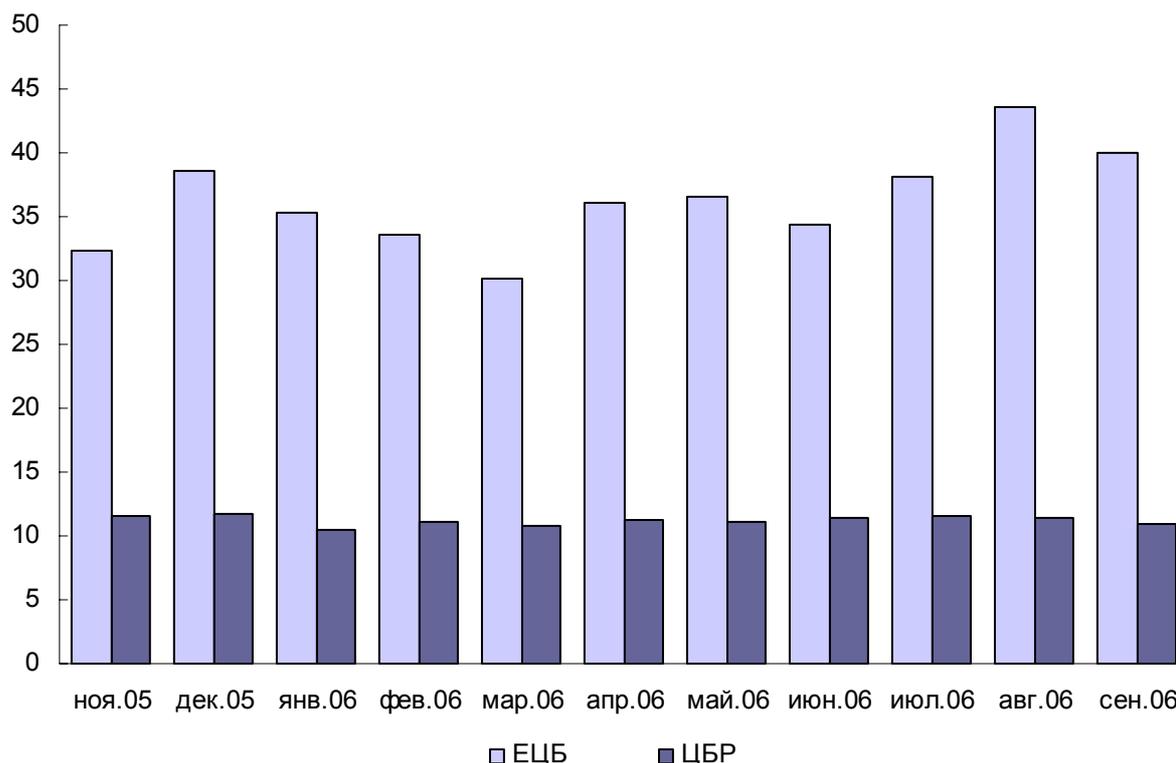
**Рисунок 1. Динамика посещаемости сайтов ЕЦБ и Банка России, тыс. пользователей в среднем за день**



Источник: сайт ЕЦБ, Rambler's Top-100

Отношение общего количества просмотренных страниц к количеству пользователей в определенной степени показывает степень интереса посетителей к сайту. Чем больше страниц просматривает пользователей, тем выше степень интереса к размещаемой на сайте информации. Разумеется, возможна ситуация, когда пользователя интересует исключительно какая-нибудь одна страница сайта, однако для достаточно насыщенных информацией сайтов центральных банков она представляется маловероятной. В среднем посетители сайта ЕЦБ просматривают сравнительно больше страниц, чем посетители сайта Банка России – 36 просмотренных страниц против 11 соответственно (Рисунок 2). Таким образом, сравнение данных интернет-статистики показывает, что посещаемость сайт Банка России выше и более стабильна во времени, однако пользователи сайта ЕЦБ проявляют больший интерес к различным страницам интернет-ресурса, чем пользователи сайта Центрального банка РФ.

**Рисунок 2. Количество просмотренных страниц одним пользователем (в среднем за день)**



Источник: сайт ЕЦБ, Rambler's Top-100

## **АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ САЙТОВ ЦЕНТРАЛЬНЫХ БАНКОВ**

В ходе мониторинга информационной политики денежных властей в сети Интернет было проведено сравнение сайтов 37 центральных банков из развитых и развивающихся стран на предмет выделения основных элементов, присутствующих на большинстве сайтов. Разумеется, центральные банки функционируют в различных условиях, и в этой связи сложно ожидать наличия единства в оформлении и размещении информации в сети. Кроме этого, на политику центрального банка относительно раскрытия информации существенное влияние оказывают цели и задачи проводимой денежно-кредитной политики. В частности в тех странах, где центральные банки проводят политику «инфляционного таргетирования» наблюдается большее сходство в структуре организации сайта и видах размещаемых информационных материалов. Тем не менее, можно выделить несколько основных элементов, которые присутствуют в том или ином виде на первых страницах сайтов центральных банков и определяют, таким образом, структуру информационных ресурсов. В таблице 2 представлены основные элементы, которые чаще всего можно встретить на первой странице сайтов центральных банков.

**Таблица 2. Результаты сравнительного анализа Интернет-сайтов центральных банков**

Основные разделы сайта	Наличие ссылки на первой странице сайта, % центральных банков	Наличие ссылки на первой странице сайта Банка России
<b>Экономическая статистика</b> (statistics, economic indicators, etc.)	100%	есть
<b>Пресс-релизы</b> (speeches, media releases, news, etc.)	97%	есть
<b>Публикации банка</b> (publications)	97%	есть
<b>Исследования</b> (research)	76%	нет
<b>Денежно-кредитная политика</b> (monetary policy, inflation targeting, etc.)	81%	нет

Сравнительный анализ сайтов центральных банков показывает, что размещение экономической статистики в сети Интернет является безусловным приоритетом для центральных банков. Подобная информация была размещена на сайтах у 100% рассмотренных центральных банков. Это неудивительно, поскольку деятельность денежных властей в значительной степени связана со сбором и анализом информации о состоянии экономики, кроме этого, в некоторых странах (в частности в России) центральный банк выполняет также функции регулятора банковской и финансовой системы, что также расширяет его возможности по сбору и распространению статистической информации, полученной от кредитных и финансовых организаций. Кроме «статистических» разделов на сайтах центральных банков также достаточно широко распространены разделы с официальными пресс-релизами и публикациями денежных властей (97% рассмотренных центральных банков).

Сравнительный анализ структуры сайтов позволяет составить представление о том, какое предложение информации существует со стороны центральных банков. Однако не менее, а возможно даже более интересным является ответ на вопрос о том, какой спрос со стороны общества существует на информацию, размещаемую центральными банками в сети Интернет. В определенной степени ответ на этот вопрос кроется в анализе посещаемости отдельных разделов сайтов денежных властей. К сожалению, такая информация чаще всего не находится в открытом доступе. Единственным органом денежно-кредитного регулирования, который официально размещает информацию о посещаемости своего сайта, является Европейский центральный банк. При этом даже в случае ЕЦБ имеющаяся на сайте статистика посещаемости отдельных разделов относится только к периоду времени до сентября 2004 г. и с тех пор не обновлялась. Всего в ходе обзора литературы, сайтов центральных банков и контактов с представителями денежных властей удалось обнаружить всего три источника информации о посещаемости отдельных разделов сайтов центральных банков:

- страница на сайте ЕЦБ по адресу <http://www.ecb.int/webstats-new/>
- статья в издании Банка Канады<sup>3</sup>
- статистика рейтинга Rambler's Top 100 по сайту Центрального банка РФ

Несмотря на то, что имеющиеся в распоряжении данные охватывают только три центральных банка и относятся к различным периодам времени, они, тем не менее, позволяют сформулировать некоторые выводы относительно популярности и востребованности материалов, размещаемых центральными банками в сети Интернет. Статистика посещаемости сайтов ЕЦБ, Банка Канады и Банка России свидетельствует, что безусловное первое место по популярности занимает статистическая информация. В частности данные Банка Канады за март 2001 показывают, что среднее количество посещений в течение недели страницы с данными о валютных курсах составило 55 тысяч хитов. Для сравнения на страницу пресс-релизов в среднем за неделю пришлось 1,6 тысяч хитов, а на страницу «Публикации» – 1,5 тысяч хитов. Достаточно высокой популярностью также пользовались и другие «статистические» разделы сайта с информацией о процентных ставках и рынке государственных ценных бумаг.

<sup>3</sup> Eades B. 2001. "The Bank on the World Wide Web" Bank of Canada Review Spring 2001 pp. 33-37

**Таблица 3. Посещаемость разделов сайта Банка Канады (данные с 1 по 14 марта 2001 г.)**

Разделы сайта	Посещений за неделю
Валютные курсы	55 197
Часто задаваемые вопросы	3 045
Вакансии	3 045
Процентные ставки	2 765
Государственные ценные бумаги	1 695
Пресс релизы	1 638
Публикации Банка	1 540
Калькулятор инфляции	1 355

В отличие от Банка Канады, данные ЕЦБ позволяют анализировать не только количество хитов, но также собственно количество посетителей, загрузивших ту или иную страницу сайта. Данный показатель в целом является более объективным индикатором популярности. Как показывают данные за 2004 г., наиболее посещаемым разделом сайта ЕЦБ также являлся раздел со статистикой: при посещении сайта пользователи Интернета обращались к данному разделу в 95% случаев (Таблица 4). Следующими по популярности являлись разделы с публикациями и пресс-релизами ЕЦБ: пользователи обращались к ним в 25% и 16% случаев соответственно. К сожалению, прямое сопоставление статистических данных между ЕЦБ и Банком Канады затруднено, это связано с различиями в периоде наблюдения, возможными несоответствиями между разделами и наконец с различиями в показателях посещаемости (для сайта Банка Канады это количество хитов, т.е. просмотренных пользователями страниц, а для сайта ЕЦБ - это количество уникальных посетителей). Единственно на что можно обратить внимание при сравнении посещаемости так это на достаточно высокую популярность раздела «Вакансии» на сайтах обоих центральных банков.

**Таблица 4. Статистика количества посетителей сайта ЕЦБ (данные за март 2004 г.)**

Раздел	Среднее количество посетителей за день	%
Всего	12 409	100%
Статистика	11 742	95%
Публикации	3 137	25%
Пресс релизы	2 009	16%
Вакансии	1 704	14%
Выступления	1 195	10%
О ЕЦБ	1 110	9%
Переход к евро	926	7%
Публикации ЕМІ	606	5%
Платежная система	493	4%
Финансовые институты и активы	461	4%
Ссылки	425	3%
Контакты	185	1%

Посетители сайта Банка России также отдают приоритет статистической информации. Согласно данным рейтинга Rambler's Top-100 лидерами среди разделов сайтов являются следующие страницы – «База данных по курсам валют», «Справочник по кредитным организациям», «Статистика по денежно-кредитной сфере» (Таблица 5). Информационно-аналитические публикации Банка России находятся на восьмом месте по популярности среди посетителей. По сравнению со статистикой сайтов Банка Канады и ЕЦБ обращает на себя внимание низкая популярность пресс-релизов Банка России: соответствующий раздел значительно уступает по количеству просмотров (в среднем 137 раз в день) наиболее популярным разделам из первой десятки. В то же самое время на сайтах ЕЦБ и Банка Канады данный раздел по посещаемости занимает четвертое и шестое места соответственно.

**Таблица 5. Статистика посещаемости сайта Банка России (данные за октябрь 2006 г.)**

<b>Раздел</b>	<b>Среднее количество просмотров в течение дня</b>
База данных по курсам валют	57 959
Справочник по кредитным организациям	12 406
Банкноты и монеты	3 791
Поисковая система	3 369
Статистика по денежно-кредитной сфере	3 130
Учетные цены на драгоценные металлы	1 196
Региональный раздел	1 002
Информационно-аналитические материалы	982
Вестник Банка России	782
История	715

На основе анализа имеющихся данных о посещаемости разделов сайтов можно сделать вывод о том, что ориентация центральных банков на размещение статистической информации, которая была отмечена при проведении сравнительного анализа сайтов, в целом соответствует предпочтениям общества (пользователей). В то же самое время в современных условиях центральные банки в большинстве своем не ограничиваются простым представлением статистической информации, а размещают на своем сайте достаточно широкий спектр дополнительных материалов (пресс-релизов, аналитических материалов, результатов исследований и т.д.), основным предназначением которых является более полное информирование общественности о ходе выполнения своих функций.

Сравнительный анализ сайтов центральных банков показывает, что сайт Банка России предоставляет достаточно полную статистическую информацию, однако уступает большинству сайтов в вопросах раскрытия аналитической информации. На первой странице сайта Банка России не представлены отдельные разделы, посвященные реализации денежно-кредитной политики и проведению собственных исследований. В то время как общемировая практика свидетельствует о том, центральные банки в большинстве своем размещают на первой странице ссылки, которые позволяют посетителям сайта получить быстрый доступ к информации о проводимой денежно-кредитной политике (81% центральных банков) и результатах исследований, выполненных сотрудниками центрального банка (76% центральных банков).

Наличие на первой странице сайтов центральных банков ссылок на раздел, посвященный монетарной политике, по всей видимости, оказывается связанным с целями и задачами проводимой политики. Как правило, ссылки на первой странице присутствуют у тех денежных властей, которые имеют четкие целевые ориентиры для проведения ДКП (например, при осуществлении инфляционного таргетирования и регулировании валютного курса). Таким образом, структура сайта в определенной степени отражает состояние дел в сфере планирования и реализации денежно-кредитной политики.

Публикация результатов проводимых денежными властями исследований в сети интернет является одним из индикаторов открытости центрального банка. Одной из наиболее распространенных форм такого рода публикаций является размещение на сайте рабочих материалов (working papers), подготовленных сотрудниками центрального банка. Рабочие материалы позволяют произвести презентацию работ, выполненных внутри центрального банка, а также являются способом стимулирования обсуждения важных вопросов в сфере денежно-кредитной политики и организации обратной связи с внешними экспертами.

Как показывают результаты обзора интернет-сайтов, в последнее время центральные банки в значительной степени расширили свою исследовательскую деятельность. Количество исследовательских публикаций, размещаемых на рассмотренных в ходе обзора сайтах, увеличилось с 470 в 2003 г. до 520 в 2005 г. Безусловными лидерами в данной области являются такие крупные организации, как Европейский центральный банк и Правление Федеральной Резервной Системы (ФРС). Прежде всего, это происходит за счет большого исследовательского штата и организации международного сотрудничества для проведения совместных исследований в этих структурах.

**Таблица 6. Статистика публикаций результатов исследований на сайтах центральных банков**

Количество публикаций на сайте (в среднем за 2003-2005 г.)	Страны, регионы
более 100	Еврозона (ЕЦБ), США (Правление ФРС)
от 20 до 50	Великобритания, Канада, Израиль
от 10 до 16	Австралия, Бразилия, Венгрия, Гонконг, Корея, Перу, Турция, Чехия, Швеция, Эстония, Япония,
менее 10	Новая Зеландия, Южная Африка, Сингапур, Латвия, Словения, Польша, Исландия, Швейцария
регулярные публикации отсутствуют	Аргентина, Беларусь, Индия, Индонезия, Казахстан, Китай, Литва, Малайзия, Мексика, <b>Россия</b> , Румыния, Словакия, Украина

По сравнению с ФРС Европейский центральный банк имеет более короткую историю деятельности, поскольку ЕЦБ был создан только в 1998 г. В этой связи ЕЦБ потребовалось определенное время на создание и развитие собственного исследовательского потенциала, который бы соответствовал его масштабам деятельности в качестве органа ответственного за проведение денежно-кредитной политики в странах евро-зоны. В последнее время ЕЦБ значительно увеличил свою исследовательскую деятельность, по крайней мере, такой вывод можно сделать на основе анализа увеличения публикаций рабочих материалов в сети Интернет: в 2005 г. количество публикаций увеличилось на 48 рабочих материалов по сравнению с уровнем 2003 г. (Таблица 6). В настоящее время можно говорить о том, что ЕЦБ наравне с ФРС превратился в крупнейший исследовательский центр среди центральных банков в мире.

**Таблица 7. Лидеры среди центральных банков по приросту количества публикаций в 2005 г. по сравнению с 2003 г.**

Центральный банк	Прирост количества публикаций
Европейский центральный банк	48
Центральный банк Турции	9
Банк Израиля, Банк Японии, Монетарные власти Гонконга	6
Национальный банк Польши	4

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные выводы, которые позволяет сделать обзор интернет-сайтов центральных банков в России и за рубежом, заключаются в следующем: по сравнению с другими центральными банками сайт Банка России предоставляет достаточно полную статистическую информацию, однако уступает большинству сайтов в вопросах раскрытия информации о денежно-кредитной политике и проведении исследований. Преобладание статистической информации находит свое отражение в поведении пользователей: средний пользователь сайта Банка России посещает сравнительно меньше страниц, чем пользователь сайта Европейского центрального банка. По всей видимости, пользователи сайта ЦБ интересуются достаточно ограниченным набором статистических данных и не осуществляют активного перемещения по сайту в поисках новой информации.

Отсутствие на сайте Банка России полноценного раздела, посвященного денежно-кредитной политике, в том виде, в котором он существует на сайтах большинства рассмотренных зарубежных центральных банков связано с теми проблемами, с которыми сталкивается ЦБ при реализации денежно-кредитной политики. Однако создание отдельного раздела «денежно-кредитная политика» на сайте ЦБ само по себе не является панацеей. В конечном итоге изменение структуры сайта будет зависеть от проведения более четкой и последовательной денежно-кредитной политики со стороны Банка России.

Размещение результатов исследований в сети Интернет в настоящее время приобретает все большую популярность среди центральных банков. Публикация исследований в виде рабочих материалов на сайте постепенно превращается в неотъемлемый атрибут центрального банка, такой же как, например, публикация статистической информации или годового отчета. Размещение на регулярной основе результатов исследований, проводимых Банком России, будет являться сигналом о повышении прозрачности деятельности центрального банка, что позволит повысить доверие к действиям денежных властей и улучшить их имидж внутри страны и за ее пределами.

### Литература:

Eades B. 2001. "The Bank on the World Wide Web" Bank of Canada Review Spring 2001 pp. 33-37

Hanke, S. and M. Morgenstern. 2001. What's wrong with central bank web sites? Central Banking Quarterly Journal 11: 72-75.

International Monetary Fund. 2000. "Supporting Document to the *Code of Good Practices on Transparency in Monetary and Financial Policies*." Part 1, para. 27. Monetary and Exchange Affairs Department, July.  
<http://www.imf.org/external/np/mae/mft/sup/>