

## QE4 — неизбежная и неотдаленная перспектива?

### **Аннотация**

*Длительность делового цикла не оставляет Федеральному резерву большого запаса времени для повышения процентной ставки, и вероятным сценарием после прохождения циклического пика становится новый раунд количественного смягчения. Эта перспектива заслуживает самого пристального внимания со стороны как тех экономик в Европе и Азии, которые в настоящее время также опираются на количественные инструменты, так и стран, применяющих традиционный инструментарий, в том числе в рамках таргетирования инфляции. В частности, есть причины для повышения внимания к среднесрочным горизонтам прогнозирования и переосмысления факторов, определяющих равновесие.*

### **Ключевые слова:**

*ФРС, количественное смягчение, избыточные резервы, «обратное РЕПО», правило Тейлора, деловой цикл*

**JEL:** E32, E43, E47, E52, E65

В августе 2016 г. в Джексон-Хоул (штат Вайоминг) состоялся очередной ежегодный международный экономический симпозиум Федерального резервного банка Канзас-Сити, генеральной темой которого стала «Проектирование устойчивых основ денежно-кредитной политики на будущее». Содержание вступительной речи, с которой выступила на открытии конференции Джанет Йеллен, по нашему мнению, заслуживает самого пристального внимания: в ней видение Федеральной резервной системой (далее также — Федеральным резервом, ФРС) будущей направленности использования инструментов денежно-кредитной политики раскрывается полнее и в более пространной перспективе по сравнению с публикациями в периодическом потоке официального информационного сопровождения деятельности ФРС [1].

После завершения в США третьего раунда количественного смягчения (QE) центральное место в глобальной финансовой повестке занял вопрос о повышении процентной ставки в американской экономике, которая вот уже в течение восьми лет задает беспрецедентно низкий уровень мирового «эталона» ссудного процента. Первый шаг в этом направлении, предпринятый Федеральным резервом в декабре прошлого года, вызвал осязаемый резонанс на рынках, послужив, в частности, фактором усиления волатильности нефтяных цен. Но случается так, что причиной конъюнктурных перепадов становится реакция участников рынка на прямолинейно воспринятые краткосрочные сигналы, способные дать ложное представление о событиях, намечающихся за их горизонтом.

За время «великой рецессии» вошло в норму, и это отмечено в выступлении Йеллен, что действительность все реже соответствует прогнозам. Добавим к этому — особенно прогнозам, рассчитанным на недалекую перспективу и без учета хотя бы основных детерминант, выходящих за рамки повседневного информационного потока, не говоря о трансформации привычных подходов к оценке равновесия в экономике. Частным инвесторам, для которых зависимость поведенческой мотивации от «ленты новостей» — естественное состояние, это может угрожать индивидуальными просчетами. Для регуляторов ставки намного выше.

В этой статье, адресованной в первую очередь российским читателям, мы рассчитываем, опираясь на тезисы из выступления Йеллен, представить вероятное будущее использования инструментов денежно-кредитной политики Федеральным резервом с точки зрения делового цикла в американской экономике и фундаментальных детерминант процентной ставки. Подразумевается и целесообразность определенных выводов для регуляторов из стран, ставящих обоснование своих действий и намерений в зависимость, в том числе от выраженной процентом «цены» основной международной валюты. Однако сначала необходимо будет достаточно подробно прокомментировать нынешний профиль политики ФРС в контексте обусловивших его процессов.

### **КРИЗИС: ОТ ТРАДИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ К КОЛИЧЕСТВЕННОМУ СМЯГЧЕНИЮ**

В докризисный период основным инструментом Федерального резерва были совершаемые на открытом рынке операции покупки или продажи государственных облигаций США, посредством которых осуществлялось воздействие на уровень ликвидности (объем резервов) банковской системы для достижения операционной цели по значению процентной ставки в сегменте «овернайт» межбанковского рынка резервных денег. Возможность использовать этот инструмент, более простой по сравнению с кредитными операциями рефинансирования и в отличие от них не сопряженный с кредитным риском и необходимостью его покрытия залогами, имела благодаря уникальным свойствам американского финансового рынка в аспектах глубины и структурной зрелости (впоследствии теми же свойствами была обусловлена эффективность количественного смягчения, которое именно в США среди всех прибегавших к нему экономик достигло наибольшего успеха).

Прежде в условиях относительной финансовой стабильности и макроэкономической сбалансированности резервы депозитных организаций<sup>1</sup> существенно не отклонялись от обязательной величины. Небольшие в каждой итерации изменения процентной ставки обеспечивали передачу сигналов, направленных на выполнение Федеральным резервом своего мандата по поддержанию экономического роста и сдерживанию инфляции. При этом достижение операционной цели не требовало крупных интервенций на открытом рынке. Баланс ФРС не превышал \$1 трлн, а 90 % обязательств составляли наличные деньги в обращении.

На пике кризиса секьюритизаций осенью 2008 г. денежный рынок в США фактически перестал функционировать из-за высоких рисков и тотального взаимного недоверия. В критический момент все усилия ФРС были сосредоточены на том, чтобы предотвратить системный коллапс, компенсируя сбой в работе рынка широким доступом (и не только депозитных организаций) к ресурсам кредитора последней инстанции. Для этого использовались регулярные и временные кредитные «окна», и в то же время Федеральным резервом предоставлялась долларовая ликвидность иностранным центральным банкам по соглашениям о валютных свопах, участвовал в поддержке системно значимых корпораций небанковского финансового и нефинансового секторов, пытался «перезагрузить» процесс секьюритизации долгов (параллельно создавая механизмы риск-трансферта).

<sup>1</sup> Термином «депозитные организации» в США в соответствии с понятийным аппаратом национального права и общепринятой практикой обозначаются организации, предоставляющие услуги финансового посредничества, открывающие транзакционные счета и имеющие другие обязательства, на которые могут распространяться требования о поддержании обязательных резервов. Согласно Закону о смягчении регулирования финансовых услуг (*Financial Services Regulatory Relief Act of 2006*), депозитными организациями являются коммерческие банки, сберегательные банки, ссудно-сберегательные ассоциации и кредитные союзы, имеющие федеральную страховку депозитов или право на нее, а также фидуциарные трастовые компании, банки, обслуживающие другие депозитные организации (*bankers' banks*), отделения и филиалы иностранных банков в США. Является приблизительным эквивалентом термина «кредитная организация» в России.

Чрезвычайные меры позволили сохранить системную жизнеспособность финансового сектора (несмотря на масштабы последующих банкротств и поглощений), но их побочным следствием стало образование огромного уже на тот момент структурного избытка банковских резервов. К концу 2008 г. объем резервов в 15 раз превышал величину, соответствующую обязанности депозитных организаций по их поддержанию (сейчас, после всех состоявшихся раундов количественного смягчения, — более чем в 20 раз). Федеральный резерв обнаружил, что, во-первых, не в состоянии контролировать процентную ставку и, во-вторых, попал в «ловушку ликвидности». Иными словами, после приближения процентной ставки к нулевой отметке она исчерпала способность придавать экономике стимулы к стабилизации и посткризисному восстановлению. Этим были обусловлены две новации в системе инструментов ФРС, которые проводят и, очевидно, еще долго будут проводить грань между политикой до и после кризиса.

Хронологически первая из них заключается в уплате ФРС процентного вознаграждения на сумму остатков средств на корреспондентских счетах депозитных организаций в федеральных резервных банках. Сокращение срока до вступления в силу принятой еще в 2006 г. правовой нормы, разрешившей использование данного инструмента<sup>2</sup>, позволило Федеральному резерву уже в октябре 2008 г. внести соответствующие поправки в указание об обязательных резервах (*Regulation D*). Опуская детали, с того момента ФРС уплачивает процентное вознаграждение на величину остатков на корреспондентских счетах, как соответствующую размеру обязательных требований к депозитным организациям по поддержанию резервов путем усреднения, так и превышающую его и представляющую собой избыточные резервы.

Выплата процентов по обязательным резервам — не новая практика для центральных банков, хотя и находит пока лишь ограниченное использование: в 2010 г. она применялась в 30 % от общего числа стран, охваченных проведенным в то время МВФ исследованием инструментариев денежно-кредитной политики. Концепция здесь такова: в современном мире обязательные резервы уже не играют сколь-либо существенной роли как пруденциальный инструмент, а в экономиках с развитыми финансовыми системами — также и как активный инструмент монетарного регулирования. Однако пока только восемь стран исключили их из инструментариев либо применяют с большими отличиями от обычной практики. В прочих же случаях они продолжают использоваться как средство, позволяющее (в нормальных условиях) поддерживать небольшой, но устойчивый структурный дефицит ликвидности в банковской системе, что приводит ее в зависимость от предложения ликвидности центральным банком, позволяя последнему достигать операционной цели по уровню процентной ставки. Поскольку поддержание обязательных резервов сопряжено для банков с упущенными выгодами, уплата процентов центральным банком призвана в основном или частично возместить эти альтернативные издержки. Например, Евросистема уплачивает вознаграждение в размере ставки рефинансирования, а некоторые центральные банки — ниже преобладающего рыночного уровня процентной ставки.

Что же касается уплаты центральным банком процентов по избыточным резервам, прежде такая практика имела место в единственном исключительном случае — в Китае, где она применялась с 1993 г. Однако с 2008 г. этот инструмент начали использовать наряду с ФРС Банк Англии и Банк Японии — то есть регуляторы, которые тоже действовали (или продолжают действовать) методами QE. Покупка активов центральными банками

---

<sup>2</sup> Право ФРС на уплату процентного вознаграждения по остаткам на корреспондентских счетах депозитных организаций было предусмотрено упомянутым выше Законом о смягчении регулирования финансовых услуг (*Financial Services Regulatory Relief Act of 2006*), срок вступления в силу данного положения законодательства был перенесен с 2011 г. на 2008 г. Законом о чрезвычайных мерах экономической стабилизации (*Emergency Economic Stabilization Act of 2008*).

вызывает побочный (и, что важно, нецелевой) эффект роста избыточных банковских резервов из-за расширения депозитной массы (в Китае к тому же приводил систематический рост валютных резервных активов). По меньшей мере этим подразумевается рациональность компенсации банкам издержек обслуживания счетов. Главный же резон в том, что в условиях гигантского профицита ликвидности вознаграждение избыточных резервов становится единственным реалистичным инструментом контроля процентной ставки центральным банком. Это обстоятельство — не столь важное для Китая в силу своеобразия всей конструкции монетарного регулирования, но имеющее принципиальное значение для США и других «продвинутых» экономик, намеренных в будущем восстановить традиционную конструкцию.

На самом деле в мировой практике известны образцы проведения денежно-кредитной политики, использующей в качестве ключевой ставки процентное вознаграждение по инструменту постоянного действия, предназначенному для изъятия ликвидности из банковской системы (это по сути — аналог уплаты вознаграждения по избыточным резервам). Такая модель политики известна как *floor system*: ей следовали, к примеру, некоторые центральные банки, отказавшиеся от инструмента обязательных резервных требований, позволяющего регулировать спрос на банковские резервы (в Новой Зеландии, Дании, Норвегии). Преимущество заключается в способности центрального банка без дополнительных усилий сохранять контроль над процентной ставкой независимо от соотношения спроса банковской системы на резервные деньги и их предложения под влиянием автономных (или иных) факторов.

Вознаграждение по избыточным резервам депозитных организаций — *IOER (interest rate on excess reserves)* — сегодня, когда Федеральный резерв остановил покупку активов и стремится восстановить сигнальную функцию процентной ставки, занимает центральное место в его инструментарии. Более того, как отмечает Йеллен в своем выступлении, появление этого рычага в арсенале ФРС еще в 2008 г. сделало более легким решение об использовании хронологически второго из двух упомянутых выше новых инструментов — крупномасштабной покупки активов на открытом рынке. Иначе говоря, нынешняя конструкция денежно-кредитной политики Федерального резерва (а также Банка Англии, Банка Японии) — это *floor system*. Отметим, что доходы от приобретенных в ходе количественного смягчения активов позволяют им компенсировать издержки, связанные с уплатой процентов по избыточным резервам<sup>3</sup>.

Не будем подробно останавливаться на описании механизма количественного смягчения в США. Вкратце: в ходе первого раунда QE в 2009–2010 гг. ростом операционного портфеля ценных бумаг на балансе Федерального резерва до \$2 трлн (в 2,5 раза

<sup>3</sup> В этом контексте считаем целесообразным вкратце прокомментировать текущее состояние денежно-кредитной политики в еврозоне, в банковской системе которой (рассматриваемой здесь как единое целое) также наблюдается огромный избыток резервов. Однако это — в значительной части все еще заемные резервы банков, поскольку лишь те операции Евросистемы, которые совершались преимущественно с середины 2014 г., заключались в покупке активов и не имели адресной направленности на поддержку отдельных национальных сегментов финансового рынка еврозоны, могут быть корректно отнесены к применению инструментов количественного смягчения. Ключевым индикатором политики ЕЦБ остается ставка рефинансирования (имеющая с марта 2016 г. нулевое значение). Особенность заключается в том, что с середины 2014 г. процентная ставка по инструменту постоянного действия (депозиты «овернайт») устанавливается с отрицательными значениями и действует одновременно также и в отношении избыточных резервов, размещенных на текущих счетах банков в Евросистеме. Такая модификация политики позволяет избежать открытого перехода к *floor system* в расчете на возможность сравнительно быстрой дезаккумуляции избыточных резервов (хотя по факту EONIA сейчас находится в области отрицательных значений). Встречные трансформации произошли в 2011–2012 гг. в политике центральных банков Дании и Норвегии; в данном случае они выразились в отходе от классической *floor system* во избежание чрезмерных издержек абсорбирования избыточной ликвидности (в обоих случаях центральные банки не пользовались методами QE и профицит ликвидности был вызван действием автономных факторов).

по сравнению с докризисной нормой) было компенсировано сокращение ликвидности, ранее предоставленной по другим каналам (кредиты и валютные свопы); в ходе второго раунда (2010–2011 гг.) портфель увеличился еще почти на \$600 млрд (за счет долгосрочных государственных облигаций), в ходе третьего (2012–2014 г.) — еще более чем в 1,5 раза, превысив \$4 трлн. Кроме того, осуществлялось (и продолжает осуществляться) реинвестирование основных сумм от погашения включенных в портфель ценных бумаг в новые активы, а в 2011–2012 г. была проведена реструктуризация в сторону увеличения долгосрочной части портфеля [2].

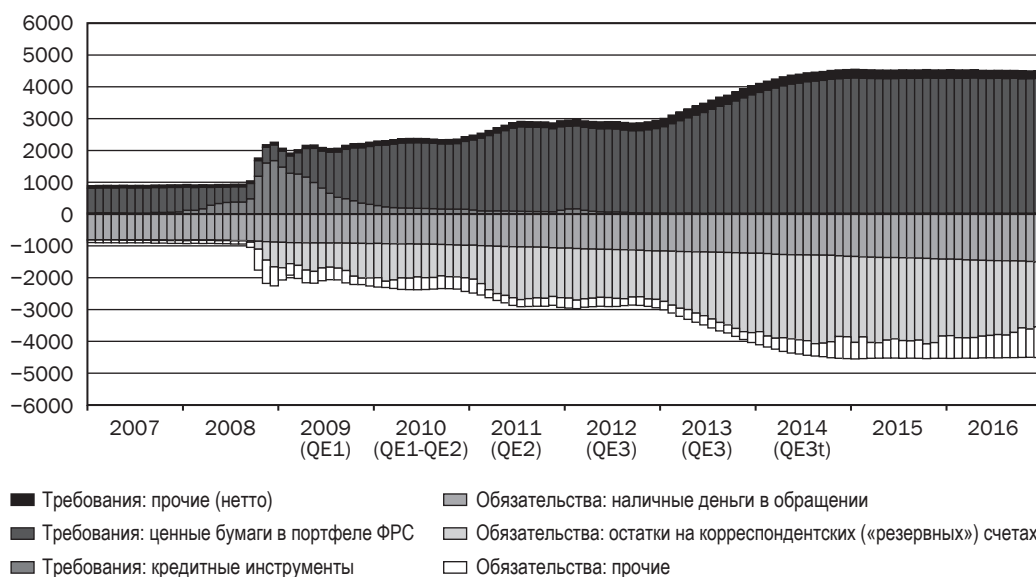
Количественное смягчение помогло достигнуть результатов, обеспечивших возобновление и поддержание экономического роста после кризиса:

- закрепить стабилизирующий эффект антикризисных мер в финансовом секторе;
- вывести из оборота финансового рынка часть рискованных активов и поддержать системообразующие организации ипотечного кредитования (покупка Федеральным резервом облигаций Fannie Mae и Freddie Mac и размещенных ими секьюритизированных активов);
- оживить рынок и добиться повышения цен на активы, тем самым посылая стимулирующие сигналы по «балансовому каналу» трансмиссионного механизма и каналу финансового благосостояния [3].

«Цена» этих результатов выразилась в почти пятикратном увеличении баланса Федерального резерва (рис. 1) и глубокой трансформации его структуры. Так, доля наличных денег снизилась примерно до трети обязательств ФРС, в то время как половину от их величины составляют теперь остатки на корреспондентских счетах депозитных организаций, в основном — избыточные резервы. В активах доля операционного портфеля ценных бумаг при его многократном увеличении существенно не изменилась — примерно 90 %, как и до кризиса (не считая непродолжительное снижение в 2008–2009 гг. в связи с активизацией использования кредитных инструментов). Однако произошли кардинальные изменения в структуре самого портфеля.

Рисунок 1

Баланс Федеральной резервной системы, \$ млрд



t означает постепенное сокращение объемов программы в течение 2014 г. (tapering).

Источник: Factors Affecting Reserve Balances. Federal Reserve statistical release H.4.1.

В докризисный период он складывался исключительно из государственных облигаций, среди которых бумаги со сроком погашения не свыше одного года составляли около половины по суммарной стоимости, а не свыше пяти лет — три четверти. Сейчас половина принадлежащего Федеральному резерву объема государственных облигаций — это долги с остаточным сроком от одного года до пяти лет и более 40 % — свыше пяти лет (четверть — свыше десяти лет). Причем государственные ценные бумаги составляют теперь лишь около 60 % совокупного портфеля, который более чем на 40 % складывается из купленных ФРС секьюритизированных активов, размещенных федеральными агентствами ипотечного кредита, а это почти полностью долги на срок, превышающий десять лет.

Всем этим характеризуются стартовые условия, в которых Федеральный резерв в конце 2015 г. предпринял первый за семь лет шаг к повышению процентной ставки на американском финансовом рынке. С этого момента, как сказано выше, процентное вознаграждение по избыточным резервам стало базовым инструментом всей текущей конструкции денежно-кредитного регулирования в США. Для полноты понимания необходимо прокомментировать некоторые ее особенности.

### **FLOOR SYSTEM И СЦЕНАРИИ СВОРАЧИВАНИЯ QE**

Как мы уже говорили, наряду со ставкой процентного вознаграждения по избыточным резервам (IOER) ФРС устанавливает также размер вознаграждения по обязательным резервам — IORR (*interest rate on required reserves*). Они могут не совпадать, как это и было в начале использования данных инструментов (IV кв. 2008 г.). Однако в течение всего последующего периода ставки устанавливались в одинаковом размере, и, очевидно, эта ситуация сохранится до тех пор, пока банковская система не преодолет синдром систематического структурного избытка ликвидности.

С декабря 2008 г. ФРС установила операционный ориентир в отношении ставки по федеральным фондам в виде интервала, а не как прежде — точечного значения. Ставка IOER формирует верхнюю границу данного интервала. Вплоть до декабря 2015 г. она составляла 0,25 % годовых, тогда как нижняя граница определялась нулевым значением.

В декабре 2015 г. значение IOER было повышено до 0,5 % годовых, а нижняя граница интервала установлена в размере 0,25 % без изменения его ширины (0,25 процентного пункта). В связи с этим Федеральный резерв пришел к необходимости задействовать еще один новый инструмент — проведение на открытом рынке операций «обратное РЕПО обратной»<sup>4</sup>. Причина в следующем.

На деле роль IOER в качестве верхней границы операционного интервала заключается в том, что она служит нижним пределом колебаний процентной ставки на денежном рынке в том его сегменте, где предложение исходит от депозитных организаций, имеющих счета в федеральных резервных банках и поддерживающих остатки на этих счетах. Однако не все депозитные организации в США имеют эти счета, и не все они обязаны поддерживать на них минимальные остатки.

Открытие счета в федеральном резервном банке по месту нахождения — право, но не обязанность депозитной организации. Обязательные резервы могут поддерживаться на корреспондентском счете в другом банке, имеющем счет в ФРС (в подобном случае для получения процентного вознаграждения требуется специальное соглашение с ФРС). От выполнения резервных требований освобождаются депозитные организации с нетто-балансом транзакционных счетов ниже установленного ФРС порогового значения (хотя при наличии счета в ФРС и средств на нем они имеют право получать процентное

---

<sup>4</sup> Операция, которая заключается с кассовой стороны в покупке Федеральным резервом ценных бумаг у контрагентов, а со срочной стороны — в совершении противоположной сделки (инструмент абсорбирования ликвидности центральным банком).

вознаграждение по остаткам, превышающим обязательные резервные требования). Организации, располагающие счетами в ФРС, но не являющиеся депозитными организациями, не имеют права на процентное вознаграждение.

Кроме того, значительная часть состава участников денежного рынка в США в современных условиях представлена небанковскими (недепозитными) финансовыми организациями. Все участники, которые не получают процентное вознаграждение по остаткам на резервных счетах в ФРС ввиду отсутствия самих счетов или права на вознаграждение, потенциально могут размещать средства на денежном рынке по стоимости ниже IOER. Это не имело большого значения до тех пор, пока нулевое значение определяло естественный порог падения рыночной ставки, но приобрело его, как только нижняя граница интервала начала отрываться от нулевой отметки.

Ключевым выступает следующее свойство сделок «обратное РЕПО». К участию в стандартных операциях, проводимых Федеральным резервом на открытом рынке, допускаются исключительно первичные (авторизованные) дилеры — инвестиционные банки (самостоятельные или в составе финансовых холдингов), число которых ограничено, а сами они не являются депозитными организациями. Отличие инструмента «обратное РЕПО» заключается в том, что к участию в операциях допущены контрагенты из намного более обширного спектра институтов финансового посредничества: депозитные организации, а также профессиональные участники рынка ценных бумаг (брокеры-дилеры), не имеющие статуса первичных дилеров, схемы коллективных инвестиций и финансовые корпорации (агентства), пользующиеся вмененной государственной поддержкой.

Первоначально Федеральный резерв опирался на такой проект сворачивания количественных мер и возврата к традиционной модели денежно-кредитного регулирования, в рамках которого сперва начиналось сокращение накопленных активов и лишь затем предпринимались шаги к повышению процентной ставки. Этот план обсуждался, прежде чем был завершен первый раунд QE [4]. Но в то время регулятор не предвидел новые вызовы, которые потребовали двух дополнительных раундов количественного смягчения, растянувшихся на четыре года, расширения баланса еще более чем вдвое при двукратном же увеличении объема долгосрочной (от десяти лет) части операционного портфеля. Главный из этих вызовов пришел извне и был связан с долговым кризисом в еврозоне<sup>5</sup>.

Сейчас, имея на своем балансе портфель ценных бумаг объемом более \$4 трлн, Федеральный резерв может по-разному распорядиться этими активами:

1. Продолжать реинвестирование погашаемых долгов, рассчитывая на то, что через неопределенно долгое время избыточные резервы банковской системы будут поглощены кредитной экспансией, налогами и ростом наличной денежной массы. Подобный сценарий представляется крайне маловероятным, однако это низкая вероятность только в длительной перспективе.

2. Сократить (остановить) реинвестирование. Такая «пассивная» стратегия позволяла бы ФРС дезаккумулировать активы из портфеля QE со скоростью в среднем 6–7 % в год и за пять лет сократить их на треть. В течение этого срока избыточные резервы будут уменьшаться и к его окончанию сократятся (при прочих равных условиях) не менее чем вдвое.

3. Ускорить дезаккумуляцию активов и избыточных резервов, дополнив остановку реинвестирования продаж ценных бумаг или реструктуризацией портфеля в сторону увеличения его краткосрочной части за счет долгосрочной. Это вариант «агрессивной» стратегии, позволяющей ускорить восстановление традиционной конструкции денежно-кредитного регулирования с опорой на процентную ставку. Есть и дополнительные возможности

---

<sup>5</sup> По нашему убеждению, в решающий момент осенью 2012 г. наихудший сценарий его развития не состоялся именно благодаря началу третьего раунда QE Федеральным резервом, а не малоубедительному преобразованию (а точнее сказать, переименованию) Евросистемой программы *Securities Market Programme* в *Outright Monetary Transactions*.

стерилизации избыточной ликвидности посредством размещения специальных выпусков краткосрочных векселей Казначейства по аналогии с действовавшей в 2009–2010 гг. программой Supplementary Financing Program или использования предусмотрительно взятого на вооружение Федеральным резервом еще в 2010 г., но до сих пор интенсивно не задействованного инструмента депозитных аукционов Term Deposit Facility.

Отметим два общих свойства «пассивной» и «агрессивной» экзит-стратегий. Во-первых, их реализация требует времени (причем «спокойного» времени). Во-вторых, объем монетарных стимулов в обоих случаях сокращается, медленнее или быстрее. Именно в силу данных обстоятельств ФРС отказалась от первоначального проекта и перенесла акцент на опережающую корректировку процентной ставки без определенной установки в отношении корректировки баланса. Это отмечено в выступлении Йеллен, где дано и объяснение перемены планов — по сравнению с 2010 г. сегодня американская экономика уже на шесть лет дальше во времени от точки начала циклического подъема.

### **ПРОЦЕНТНАЯ СТАВКА, ДЕЛОВОЙ ЦИКЛ И ГИПОТЕЗА ЛАУБАХА — УИЛЬЯМСА ПО R-STAR**

Традиционно главный референтный источник информации о состоянии делового цикла в США — выводы действующего в структуре американского Национального бюро экономических исследований (NBER) Комитета по датировке бизнес-циклов в отношении моментов смены циклических фаз подъема и рецессии. Датой последнего (продолжающегося, по версии NBER) подъема деловой активности в этом источнике обозначен июнь 2009 года. В апреле 2010 г. (сразу после завершения первого раунда QE) длительность подъема составляла меньше одного года. К началу 2017 г. она достигла уже семь с половиной лет.

По датировкам NBER, средняя продолжительность фазы циклического роста в американской экономике в послевоенный период составляла около пяти лет. Три последние завершившиеся фазы в период после 1982 г. (вслед за окончанием второго энергетического кризиса) были самыми длительными в истории наблюдений, исключая 1960-е годы: от шести до десяти лет. Длительность нынешнего подъема уже вплотную приблизилась к показателю третьей наиболее продолжительной за всю историю фазы циклического роста в 1982–1990 гг. (семь лет восемь месяцев).

Выводы NBER о состоянии цикла основываются на анализе группы макроиндикаторов, среди которых основное значение придается индексу промышленного производства, численности занятых в экономике, реальным располагаемым доходам населения и объемам продаж промышленной продукции. Занятость и доходы сохраняют положительную динамику, но одно из свойств циклического подъема, стартовавшего в 2009 г., заключается в том, что он начался с роста объемов промышленного производства и продаж (по этим индикаторам восстановление после кризиса происходило раньше, чем по другим). Пик их роста наблюдался во второй половине 2014 г., в дальнейшем же они не поднимались выше достигнутых тогда значений (хотя и без значительного снижения). Можно добавить, что снижение уровня безработицы затормозилось с IV кв. 2015 г. после достижения значения около 5 % (хотя в IV кв. 2016 г. намечались признаки дальнейшего снижения).

Конечно, следует принимать во внимание условность любых оценок состояния делового цикла в отсутствие общепризнанной методологии. Например, композитный индекс опережающих индикаторов американской экономики, публикуемый ОЭСР, указывает на циклический спад в 2012–2013 гг. К слову, аналогичная ситуация повторяется сейчас (с мая 2015 г.) [5].

Завершив третий раунд QE в октябре 2014 г. — на седьмом году подъема деловой активности, по версии NBER, — Федеральный резерв, вполне очевидно, соизмерял свои последующие действия с градусом бизнес-цикла (а возможно и электорального). Табл. 1 иллюстрирует некоторые показатели, характеризующие историю бизнес-циклов в США в послевоенный период.



**США: характеристики бизнес-циклов**

	Минимальная амплитуда	Средняя амплитуда	Максимальная амплитуда
В фазе подъема			
Длительность фазы, мес. (1945–2009)	12	58	120
Экономический рост, % (1948–2009)	4,4	25,0	53,7
Инфляция, % (1948–2009)*	2,5	18,0	40,8
Повышение процентной ставки, п. п. (1954–2009)	1,25	4,75	12,75
В фазе рецессии			
Длительность фазы, мес. (1945–2009)	6	11	18
Экономический спад, % (1948–2009)	-0,1	-2,1	-4,2
Дефляция [инфляция], % (1948–2009)*	[14,1]	[3,0]	-3,8
Снижение процентной ставки, п. п. (1954–2009)	-2,50	-6,00	-10,50

Примечание: \* индекс-дефлятор потребительских расходов (1948–1960 гг. — индекс потребительских цен).  
 Источники: US Business Cycle Expansions and Contractions / NBER (<http://www.nber.org/cycles/cyclesmain.html>);  
 FRED (<https://fred.stlouisfed.org/categories>).

Начав дезинвестировать портфель ценных бумаг, образовавшийся после трех раундов QE, столь близко к рационально ожидаемому сроку окончания циклического подъема, ФРС рисковала бы лишь приблизить его, не добившись за это время сколь-либо существенного сокращения избыточной ликвидности. Поэтому весь последующий период после окончания третьего раунда в октябре 2014 г. регулятор неуклонно следовал стратегии полного реинвестирования сумм от погашения всех ранее приобретенных им долгов в новые активы.

Что касается процентной политики, которая, по замыслу Федерального резерва, должна выйти на первый план независимо от стратегий дезинвестирования, наблюдается неоднозначная и противоречивая ситуация. До сих пор были предприняты только два повышения IOER: на 0,25 п. п. в декабре 2015 г. и аналогичное — лишь год спустя в декабре 2016 г. (до 0,75 % годовых). Как следует из табл. 1, амплитуда повышения процентной ставки в фазах циклического роста составляла не менее 1,25 п. п., в среднем 4,5–5 п. п.

Чтобы избежать «ловушек ликвидности», Федеральный резерв должен располагать на пике циклического подъема ресурсом снижения ставки, который можно оценить в среднем в 6 п. п., как следует из табл. 1 (Йеллен приводит близкую оценку — 5,5 п. п.). К слову, промедление с повышением ставки в фазе роста в 2001–2007 гг. не только стало одним из катализаторов кризиса секьюритизаций (наряду со слабостью надзорно-регулятивных институтов в финансовом секторе). Вполне вероятно, что если бы перед началом кризиса ставка была на 2–3 п. п. выше, не потребовалось бы замещать антикризисные вливания ликвидности осенью-зимой 2008–2009 гг. последующей программой количественного смягчения.

Используем правило Тейлора для оценки уровня, которого должна была бы сейчас достигать ставка IOER:

$$r^t = r^* + \pi + 0,5(\pi - \pi^*) - \sigma(u - u^*),$$

где  $r^t$  — вытекающее из правила значение операционного ориентира по процентной ставке;

$r^*$  (r-star) — нейтральный уровень реальной процентной ставки (соответствующий приближению в долгосрочном периоде фактического выпуска к потенциальному);

$\pi$  — скользящее среднее значение темпов инфляции за 12 месяцев (под инфляцией здесь подразумеваем динамику индекса-дефлятора потребительских расходов без учета

стоимости энергоносителей и продуктов питания, с тем чтобы не ставить оценку процентной ставки в зависимость от колебаний волатильных цен);

$\pi^* = 2\%$  — промежуточная цель денежно-кредитной политики ФРС в области обеспечения стабильности цен;

$\sigma = 2$  — коэффициент Оукена (описывает эмпирическую зависимость между темпами роста ВВП и уровнем безработицы в американской экономике);

$u$  — уровень безработицы и  $u^*$  — нейтральный уровень безработицы (в настоящее время  $u^* \approx 4,8\%$ ; представленные ниже на рис. 2 расчеты процентной ставки по правилу Тейлора базируются на динамической оценке  $u^*$  с учетом краткосрочного отклонения от тренда в 2009–2013 гг.).

Если исходить из общепризнанной в докризисный период оценки нейтрального значения реальной процентной ставки 2 % годовых, то с учетом близкого к нейтральному текущего уровня безработицы и отрицательного разрыва между фактическим (1,6 %) и целевым уровнем инфляции IOER должна сейчас составлять не менее 3 % годовых.

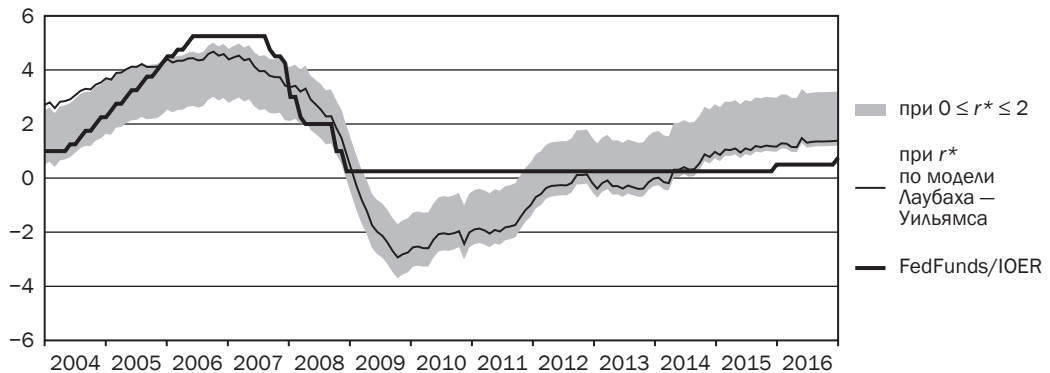
Однако еще в 2003 г. сотрудниками ФРС Т. Лаубахом и Дж. Уильямсом<sup>6</sup> была предложена модель, позволяющая оценивать нейтральное значение реальной процентной ставки в долгосрочной динамике в противоположность обычной стохастической модели равновесия, где оно является стационарной переменной [6].

В 2015 г. авторами был опубликован рабочий документ, излагающий результаты применения модели на актуализированных данных и прогнозах до 2016 г. (эта работа упоминается в выступлении Йеллен) [7]. Определена траектория, дающая динамическое описание нейтральной ставки в американской экономике<sup>7</sup> со значением, близким в настоящее время к нулевой отметке (0,18 % годовых).

Произведенные нами на этой основе расчеты процентной ставки в соответствии с правилом Тейлора показывают, что еще до кризиса она переместилась от верхней границы интервала, заданного значениями  $0 \leq r^* \leq 2$ , в середину, а сейчас приближается к его нижней границе, составляя меньше 1,5 % годовых (рис. 2).

Рисунок 2

**Процентная ставка (операционная цель ФРС)  
в сопоставлении с правилом Тейлора**



Источник: расчеты авторов с использованием данных FRED и результатов применения модели Лаубаха — Уильямса.

<sup>6</sup> В настоящее время первый из них работает в штате Совета управляющих ФРС, а второй возглавляет Федеральный резервный банк Сан-Франциско.

<sup>7</sup> Достаточно точным ее описанием за период 2004–2016 гг. служит уравнение полиномиального тренда пятой степени с начальным значением 2,11, константой 2,88E-2 и параметрами ускорения (1,02E-02), 4,08E-04, (6,48E-06) и 3,72E-08

Одно из отличий послекризисного роста американской экономики — низкая инфляция, обусловленная сдержанным ростом заработных плат, укреплением доллара и снижением цен на нефть и неэнергетические ресурсы. Сейчас «пространство» для повышения IOER составляет порядка 1 п. п. — этого достаточно, чтобы сократить разрыв с уровнем инфляции (отрицательную величину реальной ставки) без видимого риска спровоцировать дефляционный сценарий. Будет ли это «пространство» (полностью или частично) использовано Федеральным резервом — зависит от того, больше или меньше окажется оставшийся «срок жизни» циклического подъема и как поведет себя инфляция за это время. Однако уже сейчас вполне очевидно, что к моменту наступления циклического пика, после чего появится необходимость новых монетарных стимулов, ФРС будет располагать лишь очень ограниченным ресурсом передачи стимулирующих сигналов путем снижения процентной ставки, прежде чем она вновь примет нулевое значение.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Самое важное из выступления Йеллен в том, что уже сейчас в повестке Федерального резерва вопрос о повышении процентной ставки вплотную соседствует с подготовкой проекта действий монетарного регулятора на не столь уже, видимо, далекую перспективу циклического спада. Из ее слов следует, что даже в условном случае повышения IOER до 3 % годовых (что на краткосрочном горизонте было бы очень жестким вариантом политики с точки зрения правила Тейлора) невелики шансы на то, что во время рецессии не потребуются повторение нетрадиционных мер. Реалистичный сценарий — новое количественное смягчение.

В выступлении приводятся результаты сравнения скорее гипотетического применительно к США варианта, при котором процентная ставка принимает отрицательное значение, с конструкцией, сочетающей нулевой предельный размер ставки и покупку активов. Тестирование этих вариантов в параметрах спада деловой активности показало, что покупка активов на сумму \$2 трлн в сочетании с открытой гарантией длительного сохранения процентной ставки вблизи нулевого значения (форвард-гайденс) дает эффект сильнее по сравнению с переходом ставки в область отрицательных номинальных значений. Он обеспечивается сокращением срочной премии в величине долгосрочной процентной ставки, а также снижением прогнозируемого уровня краткосрочной ставки на дальнюю перспективу (превосходящую реалистичную продолжительность рецессии).

Здесь мы считаем уместным привести некоторые показатели, с которыми разные экономики мира подходят к десятому году со времени, предшествовавшего кризису секьюритизаций (табл. 2).

Таблица 2

### Отдельные индикаторы по экономикам (с оценками на 2016 г.)

	Денежно-кредитная политика	Процентная ставка (декабрь 2016 г.)*, % годовых	Прирост ВВП за 2008–2016 гг., %	Прирост цен за 2008–2016 гг., % (с декабря 2007 г.)
США	QE	0,75 (IOER)	12	13
Еврозона	QE	0	3	12
Соединенное Королевство	QE	0,25	9	23
Япония	QE	-0,1	2	3
Китай	(QE)	2,1 (O/N SHIBOR)	106	24
Индия	(IT)	6,25	85	102
Корея	IT	1,25	31	22

	Денежно-кредитная политика	Процентная ставка (декабрь 2016 г.)*, % годовых	Прирост ВВП за 2008–2016 гг., %	Прирост цен за 2008–2016 гг., % (с декабря 2007 г.)
Бразилия	IT	13,75	15	76
ЮАР	IT	7	17	69
Россия	IT	10	7	115

Примечания: QE — количественное смягчение, IT — таргетирование инфляции;

\* ставки, установленные центральными банками (ставки рефинансирования, операционные ориентиры), за исключением SHIBOR (август 2016 г.).

Источники: (рост ВВП, инфляция) — World Economic Outlook Database. IMF, October 2016 (с учетом предварительных итогов за 2016 г.); в отношении российской экономики — прогнозы Минэкономразвития России на 2016 г.

Необходимо сразу отметить некоторые особенности. Денежно-кредитную политику Народного банка Китая можно в настоящее время интерпретировать как количественное смягчение в том смысле, что он использует кредитные инструменты предоставления ликвидности в значительных объемах на продолжительные сроки, для того чтобы поддерживать рост денежного предложения в условиях, когда остановилось накопление чистых международных активов. В Индии лишь в мае 2016 г. была внесена поправка в законодательство о Резервном банке, вменившая ему в качестве приоритетной задачи денежно-кредитной политики обеспечение стабильности цен в соответствии с операционной целью, которая будет устанавливаться правительством страны на пятилетний срок. Однако и ранее действовало соглашение между Резервным банком и правительством, определившее промежуточную цель по индексу потребительских цен с апреля 2016 г. в диапазоне  $4\% \pm 2$  п. п. (фактически с мая по июль инфляция превышала 7 %).

Подчеркиваем, что интерпретация приведенных в табл. 2 показателей в пользу количественного смягчения как более эффективной модели денежно-кредитной политики была бы, на наш взгляд, совершенно ошибочной. Подобный вывод игнорирует очень многое, включая структурные различия между экономиками, многочисленные и в том числе индивидуальные обстоятельства, не зависящие от монетарных регуляторов.

Количественное смягчение — крайнее средство на случай «ловушки ликвидности», утраты возможностей передавать стимулирующие сигналы снижением процентной ставки (или, как в Китае, связанное с отсутствием практики передачи сигналов через рыночную ставку). В американской, британской, общеевропейской и еще раньше японской экономиках ему предшествовали глубокие шоки в финансовых системах, потребовавшие масштабных стабилизационных мер и вызвавшие дефляционные эффекты.

Эффективность количественного смягчения напрямую зависит от высокого уровня развития рынка долговых ценных бумаг и большого в масштабах экономики оборота финансовых ресурсов на этом рынке. Поэтому оно имело успех в США, в то время как Евросистема лишь в последние годы с относительным успехом использовала покупку активов для передачи стимулирующих сигналов (мы не относим к инструментам количественного смягчения принимавшиеся Евросистемой в 2011–2012 гг. меры по стабилизации ликвидности в европейских банковских системах и поддержке отдельных национальных сегментов финансового рынка) [8]. В некоторых странах (Швеция, Дания, Швейцария) центральные банки пошли по пути отрицательных номинальных процентных ставок.

Тем не менее считаем нужным отметить, что, хотя при проведении денежно-кредитной политики в соответствии с принципами таргетирования инфляции центральные банки обычно рассчитывают сценарии на горизонте, превышающем один год, основное внимание всегда сосредоточено непосредственно на самой ближайшей перспективе (на один-два квартала вперед). Сейчас на таком прогнозном интервале можно видеть вероятность

повышения процентной ставки в США, которая всегда является одной из объясняющих переменных. Однако события последнего десятилетия убедительно демонстрируют необходимость внимательно следить за альтернативными вариантами развития событий и в более отдаленном будущем.

Длительность циклического подъема в США уже значительно превышает средний показатель для аналогичных фаз в прошлых циклах, процентная ставка не успеет возрасти настолько, чтобы в фазе рецессии имелось достаточное «пространство» для ее снижения, и новый раунд QE выглядит практически неизбежным. Это послание отчетливо прозвучало в выступлении Йеллен. Такие события вызовут глобальный резонанс, по всей вероятности, намного больший по сравнению, например, с наблюдаемыми процессами в экономике Китая, которые сегодня являются предметом массового конъюнктурного интереса.

Экономикам, на состоянии которых так или иначе сказывается политика Федерального резерва (через влияние на стоимость активов и биржевых товаров, международные финансовые потоки, курсы валют), следует, по всей видимости, уже сейчас начинать подготовку к сценарию QE4. Сохраняется, в частности, вопрос, который, на наш взгляд, оставался открытым на протяжении предыдущих трех раундов количественного смягчения: о корректном определении процентного дифференциала между двумя экономиками, в одной из которых ставка находится вблизи нулевой отметки и стимулирующий эффект создается за счет расширения баланса центрального банка. В этом контексте также заслуживает внимания вопрос о корректной оценке нейтрального уровня реальной процентной ставки: если в США он существенно снизился за последнее десятилетие, то мог измениться и в других экономиках под воздействием демографической динамики, трендов производительности труда и посткризисных поведенческих тенденций. Согласно результатам актуализации данных в упомянутой выше модели Лаубаха — Уильямса, в 2007–2015 гг. нейтральная ставка снизилась в США почти на 2 п. п., в еврозоне — на 2,5 п. п., в канадской и британской экономиках — на 1,1–1,2 п. п.

## **Библиография**

1. Yellen J. L. The Federal Reserve's Monetary Policy Toolkit: Past, Present, and Future [Электронный ресурс] / Remarks at "Designing Resilient Monetary Policy Frameworks for the Future", a symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City Jackson Hole, Wyoming. August 26, 2016. Режим доступа: <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/yellen20160826a.htm>.
2. Черкасов В. Ю., Шарова С. И. Особенности монетарной политики в постиндустриальных экономиках после кризиса-2008 на рынках секьюритизированных активов // Деньги и кредит. 2012. № 12.
3. Dawson P. E., West D. A. Unconventional Monetary Policy and Federal Reserve. Nova Science Publishers, 2013.
4. Bernanke Ben S. Semiannual Monetary Policy Report to the Congress Before the Committee on Financial Services [Электронный ресурс] / U.S. House of Representatives. February 24, 2010. Режим доступа: <http://www.federalreserve.gov/newsevents/testimony/bernanke20100224a.htm>.
5. OECD Composite Leading Indicators: Reference Turning Points and Component Series [Электронный ресурс] / OECD. Режим доступа: <http://www.oecd.org/std/leading-indicators/oecdcompositeleadingindicatorsreferenceturningpointsandcomponentseries.htm>.
6. Laubach Th., Williams J. C. Measuring the Natural Rate of Interest // Review of Economics and Statistics. 2003. Vol. 85. № 4.
7. Holston K., Laubach Th., Williams J. C. Measuring the Natural Rate of Interest: International Trends and Determinants [Электронный ресурс] / Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper. 1016-11. Режим доступа: <http://www.frbsf.org/economic-research/publications/working-papers/wp2016-11.pdf>.
8. Черкасов В., Шарова С. Кризис в Еврозоне: вызовы и ответы // Мировая экономика и международные отношения. 2013. № 9.

**Авторы**



**Концевич Ольга Владимировна**, лаборант-исследователь Центра перспективного финансового планирования, макроэкономического анализа и статистики финансов Научно-исследовательского финансового института  
(e-mail: olga\_koncevich@rambler.ru)



**Черкасов Всеволод Юрьевич**, заведующий сектором Центрального банка Российской Федерации  
(e-mail: vscherkasov@rambler.ru)

---

**O. V. Koncevich, V. Y. Cherkasov**

## **QE4 — Inevitable and Near Future?**

### **Abstract**

*Guided by theses of Janet Yellen's speech on the Symposium on Monetary Policy Prospects which took place in August 2016 in Jackson-Hole (Wyoming) we seek to comment and explain more decisively the current state of play in policy instruments use by the Federal Reserve System (the Fed). At the same time, the much more important circumstance for timely understanding is that duration of a business cycle does not leave the Fed with large time margin to rise the interest rate to a level more appropriate to Taylor rule, and new round of quantitative easing becomes the possible scenario after passing of cyclical peak. "Farewell" to quantitative instruments of liquidity injection in the financial markets apparently becomes a question of even next cycle, and monetary effect of their application can be more extensive and remain longer than it is meant by the previous QE rounds. This outlook is worth the close attention of those economies in Europe and Asia, which currently also lean on quantitative tools as well as of the countries applying traditional toolkit, inter alia within inflation targeting framework.*

### **Keywords:**

*Fed, quantitative easing (QE), balance sheet policy, excess reserves, IOER, reverse repo, Taylor rule, business cycle*

**JEL:** E32, E43, E47, E52, E65

**Koncevich Olga V.**, Research Assistant, Advanced Financial Planning, Macroeconomic Analysis and Finance Statistics Center, Financial Research Institute<sup>1</sup>  
(e-mail: olga\_koncevich@rambler.ru)

**Cherkasov Vsevolod Y.**, Head of Section, The Central Bank of the Russian Federation<sup>2</sup>  
(e-mail: vscherkasov@rambler.ru)

### **Authors' affiliation:**

1 — Financial Research Institute, Moscow 127006, Russian Federation

2 — The Central Bank of the Russian Federation, Moscow 107016, Russian Federation