



Банк России



АВГУСТ 2019

ФИАТНЫЕ ДЕНЬГИ

Аналитическая записка

В. Грищенко

Москва

СОДЕРЖАНИЕ

Резюме.....	3
Введение	4
Создание денег.....	6
Эмиссия в металлических денежных системах	7
Эмиссия в фиатных денежных системах	10
Ограничения для кредитной экспансии.....	13
Формы денег и банковские резервы.....	14
Роль государства.....	17
Экономическая политика в металлических денежных системах.....	17
Экономическая политика в фиатных денежных системах.....	17
Заключение	19
Литература	20

Выводы и рекомендации, содержащиеся в аналитической записке, могут не совпадать с официальной позицией Банка России.

Автор выражает благодарность К.В. Юдаевой, А.В. Бугрову, А.Г. Евстигнеевой, А.В. Егорову, С.Е. Кожевникову, Е.Н. Лозгачевой, М.О. Сидоровскому, А.А. Синякову, К.А. Сосунову, Л.В. Ткачу, Адриану Фадю (Adrien Faudot), Е.Б. Федоровой, О.Б. Яцык за плодотворные обсуждения и содержательные комментарии.

Замечания и предложения по содержанию просим отправлять по адресу grishchenkovo@cbr.ru.

Фото на обложке: Shutterstock/FOTODOM

107016, Москва, ул. Неглинная, 12
Официальный сайт Банка России: www.cbr.ru

© Центральный банк Российской Федерации, 2019

РЕЗЮМЕ

В данной работе мы рассматриваем закономерности функционирования современных фиатных денежных систем.

Основные тезисы

1. *В зависимости от способа эмиссии можно выделить три вида денег: товарные, кредитные и фиатные. Товарные деньги играли важную роль в металлических денежных системах, кредитные – в странах, где отсутствовала государственная монополия на эмиссию денег. Фиатные деньги исторически выпускались государством. Сегодня государства не только эмитируют наличные деньги, но и обеспечивают доверие к безналичным деньгам, создаваемым банками. Поэтому все современные деньги можно считать фиатными.*
2. *В металлических денежных системах размер эмиссии ограничен банковскими резервами (ликвидными активами банков). В фиатных системах такие ограничения исчезают. Но из этого не следует, что эмиссия фиатных денег ничем не ограничена.*
3. *Сегодня на кредитную активность коммерческих банков влияет процентная политика центральных банков; регуляторные нормативы и меры, направленные на достижение финансовой стабильности; жесткие ограничения современного банковского риск-менеджмента.*
4. *Золотой стандарт в свое время сыграл определенную положительную роль, способствуя развитию мировой торговли и промышленности. В то же время у него были серьезные недостатки:*
 - а) перетоки золота между странами, ускоряемые повышением ставок, приводили к периодическим кризисам;*
 - б) чем больше стран переходило к золотому стандарту, тем сильнее золота не хватало;*
 - в) в условиях золотого стандарта центральный банк не мог адекватно выполнять функции кредитора последней инстанции.*

История показывает, что восстанавливать золотой стандарт нецелесообразно.
5. *Появление фиатных денежных систем решило проблему нехватки «денежного металла». Но с самого начала существовали риски:*
 - а) для ценовой стабильности – исторически у государства сложилась репутация «живущего не по средствам»;*
 - б) для финансовой стабильности – фиатная эмиссия может приводить к пузырям, а из-за растущей взаимозависимости национальных экономик кризисы становятся более «заразными».*

В целом в фиатных денежных системах получилось достичь ценовой стабильности. В то же время поддержание финансовой стабильности по-прежнему остается не до конца решенным вопросом.

Future ages will laugh at their forefathers of the nineteenth and twentieth centuries, who gravely bought gold to imprison in dungeons in the belief that they were thereby obeying a high economic law and increasing the wealth and prosperity of the world.

A. Mitchell Innes. What is Money? (1913)¹

ВВЕДЕНИЕ

По общему мнению, происхождение и функционирование денежных систем относятся к числу наиболее сложных для понимания вопросов экономической теории. В этой ситуации важно на начальном этапе дать четкие и функциональные определения основных понятий.

Деньгами принято считать активы, выполняющие функции средства обращения, единицы счета и средства сбережения. В зависимости от способа эмиссии можно выделить три разновидности денег: товарные, кредитные и фиатные (Laidler, 1992). **Товарные деньги (commodity money)** известны с древнейших времен. Их ценность определялась ценностью материала, из которого они были сделаны. **Кредитные деньги (credit money, inside money)** появились с возникновением первых банков. Они представляли собой долговые обязательства банков – банкноты либо депозиты. Их ценность была обеспечена активами банка-эмитента. **Фиатные² деньги (fiat money, outside money)**, от лат. fiat – декрет, указание) эмитировались государством в форме казначейских билетов. В основе их ценности лежало доверие к государству. С возникновением государственной монополии на эмиссию кредитные деньги, создаваемые банками, были уравнены в правах с фиатными деньгами.

Сегодня фиатные и кредитные деньги неразличимы, хотя и могут появляться из разных источников. Иными словами, сегодня все

деньги являются фиатными. В основе их ценности лежит доверие к денежной системе в целом. Государство в лице центрального банка не только эмитирует наличные деньги, но и поддерживает доверие к безналичным деньгам, которые создают банки. В дальнейшем мы будем употреблять термин «фиатные деньги» по отношению ко всем современным деньгам, не обеспеченным товарами либо иными материальными ценностями.

Современные фиатные деньги могут быть наличными и безналичными. Наличные и безналичные деньги могут обмениваться в соотношении 1:1. По мере развития финансовых технологий популярность наличных денег снижается. Основу денежной массы в современных фиатных денежных системах составляют безналичные деньги.

Время от времени внимание исследователей и широкой общественности привлекают активы, которые могут выполнять отдельные функции денег. В последние годы на это претендуют **криптовалюты**, эмитируемые частным сектором. Криптовалюты обладают отдельными свойствами товарных и кредитных денег, но не в состоянии полноценно выполнять все функции денег. **Цифровые валюты центральных банков (central bank digital currencies)** – один из широко обсуждаемых сегодня проектов в области денежного обращения. В случае если они будут полноценно выполнять функции денег, по своей природе они будут относиться к фиатным деньгам.

¹ «Наши потомки будут смеяться над своими предшественниками из XIX и XX веков, которые педантично скупали золото в свои хранилища, не сомневаясь, что тем самым следуют высшему экономическому закону и несут миру богатство и процветание (А. Митчелл Инс. Что такое деньги?» (1913).

² Синонимы: фидуциарные (от лат. fiducia – доверие), декретные деньги.

До начала XX века эмиссия фиатных денег прочно ассоциировалась с расстройством денежного обращения. Это было связано с тем, что государство нередко печатало деньги бесконтрольно. Самой стабильной системой считался золотой стандарт, имевший встроенные рыночные механизмы ограничения эмиссии.

Однако по ряду причин глобальный золотой стандарт оказался неустойчивым. Он просуществовал в чистом виде менее 50 лет, а в модифицированном – чуть более столетия. В начале 1970-х годов перед денежными властями во всем мире встали, в частности, такие вопросы:

Альтернативная история денег

Большинство исследователей, изучавших природу денег, считали их особым товаром, который появился естественным путем в процессе обмена. Предполагалось, что в древних обществах денег еще не было и люди обменивались товарами напрямую, а роль всеобщего эквивалента затем закрепилась за золотом. В то же время исследования социологов и археологов показывают, что эта версия не всегда согласуется с историческими фактами (Mitchell Innes, 1913, 1914; Rochon, Rossi, 2013). Они показывают, что бартерного хозяйства никогда не существовало (результаты исследований обобщены Р. Рэем в Wray, 2012). Хотя некоторые товары часто были предметом обмена, они не могли служить ни единицей счета, ни средством обращения. Причина в том, что в первобытных обществах обмен имел нерыночную природу: ресурсы перераспределялись поровну и по ценам, зависевшим в первую очередь от статуса контрагентов, а сам процесс был направлен на поддержание социального мира и духа сотрудничества в коллективе. Поэтому правильнее будет сказать, что в первобытных обществах денег еще не было.

Есть основания предполагать, что сначала возникли кредитные отношения. Первыми деньгами были долги по товарным кредитам – они использовались в качестве **единицы счета**. Через некоторое время храмы (как организации, пользовавшиеся безусловным доверием) стали признавать эти долги, и они стали **средством обращения**. Впоследствии с возникновением крупного производства, для организации и запуска которого требовались масштабные вложения, деньги-долги превратились в полноценное **средство накопления**. Таким образом, по мнению представителей альтернативной концепции, металлические монеты, традиционно считавшиеся «всеобщим эквивалентом» и «настоящими деньгами», появились позже долгов и были производными по отношению к ним.

Альтернативная история денег способна представить другое объяснение развития денежной сферы в прошлом, а также ее особенностей в настоящем. Согласно этой версии, банки – не «денежные склады», а покупатели долгов. Признавая долги, современные банки, подобно храмам в древности, превращают их в деньги, принимаемые всеми. Для этого им не нужно накапливать товары (драгоценные металлы) либо иные виды платежных средств.

Основа ценности кредита – кредитоспособность его контрагента, то есть уверенность в том, что контрагент погасит свой долг в установленный срок. Эту уверенность обеспечивали организации, благодаря своей репутации массово акцептовавшие (покупавшие) долги: в древности – храмы, в дальнейшем – банки. Ценность акцептованным долгам в конечном счете придавало государство: в законе эти средства объявлялись национальной денежной единицей, им гарантировалась государственная поддержка; они принимались в счет уплаты налогов; граждане были обязаны погашать ими свои долги друг перед другом.

- Можно и нужно ли восстанавливать металлическую денежную систему? Если нет, то как построить стабильную фиатную денежную систему с плавающим валютным курсом?
- Что будет ограничивать эмиссию денег в такой системе и как добиться ценовой стабильности?
- Как сгладить влияние кризисов на экономику?

Практика многих стран показала, что возврат к золотому стандарту нецелесообразен, но при этом сделать фиатную денежную систему стабильной вполне возможно.

В то же время экономическая и денежная теории до сих пор в явном или неявном виде опираются на закономерности функционирования металлической денежной системы. Поэтому многие закономерности, полученные на практике, еще ждут своего объяснения. В данной работе мы попытаемся хотя бы частично восполнить этот пробел.

Функционирование фиатной денежной системы мы рассматриваем в сравнении с металлической денежной системой. В работе последовательно анализируются механизмы формирования денежного предложения, закономерности функционирования современных денежных рынков, а также роль государства в денежных системах (в том числе на примере стратегий выхода из политики количественного смягчения).

Этот анализ позволяет по-новому взглянуть на реалии современных денежных систем: переход центральных банков к воздействию на экономику через механизм процентных ставок, снижение роли наличности, отсутствие инфляционных последствий у политики количественного смягчения и повышение ста-

вок ведущих центральных банков на фоне сохраняющихся избыточных резервов.

СОЗДАНИЕ ДЕНЕГ

Обратимся к популярным представлениям о том, как создаются деньги. До сих пор распространено мнение³, что банки – это «денежные склады», куда вкладчики приносят на хранение свои депозиты. Пользуясь тем, что обычно вкладчики требуют свои деньги назад поодиночке, а не все сразу, банки научились извлекать дополнительный доход из лежащих без дела денег – выдавать их в кредит, то есть фактически возвращать принесенные вкладчиками деньги в хозяйственный оборот. Считается, что банк может выдать в кредит больше денег, чем имеет, – «мультиплицировать деньги». Получается, что денег становится больше искусственным путем – с одной стороны, они остаются в собственности у вкладчиков банка, с другой – становятся собственностью заемщиков банка (а это обычно разные лица)⁴. Предполагается, что объем денег, который может быть «создан» банками таким образом, ограничен объемом банковских резервов⁵ либо депозитов вкладчиков.

В целом эта версия достаточно правдоподобно описывала ситуацию, сложившуюся при металлических денежных стандартах (вплоть до начала XX в.). Однако впоследствии поведение коммерческих и центральных банков изменилось, и связь между кредитованием и объемами депозитов либо резервов ослабла. Здесь мы рассмотрим создание денег согласно традиционным представлениям (в металлических денежных системах) и на современном этапе (в фиатных денежных системах).

³ Например, так предполагается во многих макроэкономических моделях.

⁴ Австрийская экономическая школа вообще называла подобное поведение банков мошенничеством. В австрийской литературе характерный пример недобросовестности – кладовщик, не только выдающий сданные на хранение вещи в пользование другим людям, но и извлекающий из этого прибыль.

⁵ Следует различать банковские резервы-активы (сегодня это средства банков на счетах в центральном банке) и резервы на возможные потери по ссудам (пассивы), представляющие собой вычет из прибыли. В данной работе речь идет исключительно о первых (банковских резервах-активах).

Эмиссия в металлических денежных системах

На протяжении большей части истории люди пользовались в основном товарными деньгами. В XVII–XVIII веках, по мере распространения и развития технологий бумажного и безналичного оборота в Европе, стала расти роль кредитных (банковских) и фиатных (казначейских) денег.

К этому времени все основные функции банков уже сформировались. Они могли привлекать вклады, обслуживать платежи и выдавать кредиты (в основном в форме учета, то есть покупки, векселей частного сектора). В процессе кредитования банки выпускали собственные билеты (банкноты), которые можно было обменять на металлические монеты по фиксированному курсу. Масштабы такой

эмиссии зависели от объема банковских резервов в форме металлических наличных денег, которыми располагали эти банки.

В нескольких странах (Швеции, Англии, Шотландии и других) появились банки, получившие право сбора налогов и выпуска банкнот (которые могли использоваться для уплаты этих налогов) в обмен на обязанность кредитовать казну и перечислять в бюджет часть своей прибыли. Это и были первые центральные банки. Фактически эмитируемые ими деньги были и кредитными, и фиатными. До тех пор, пока эти банки были обязаны обменивать эмитируемые деньги на фиксированное количество металла, эти средства сохраняли и свойства товарных денег.

В XIX веке появилась тенденция к монополизации эмиссии. Коммерческие банки в ряде стран (наиболее важным исключением являются США, где центральный банк появился

Свободная банковская деятельность как альтернатива центральному банку

В XIX веке многие страны жили без центрального банка. Распространенным явлением была так называемая «свободная банковская деятельность», когда коммерческие банки могли эмитировать свои банкноты, обязательные к приему в качестве средства платежа. Например, в США с 1837 года до начала Гражданской войны (1861 год) эмиссия была сосредоточена по всей стране: свои банкноты, которые можно было обменять на звонкую монету, мог выпускать каждый из нескольких тысяч банков. Полной свободой, впрочем, банки похвастаться не могли: они были обязаны выполнять регуляторные требования, устанавливаемые штатами; эмиссия банкнот была привязана к объему облигаций штатов, приобретаемых банками, а вход на рынок хотя и был упрощен, однако оставался ограниченным (Ротбард, 2005). В обмен на эти ограничения банки могли рассчитывать на приостановление конвертации банкнот в металлические монеты в периоды затруднений. В целом эмиссия банкнот в таких условиях лишь усиливала нестабильность: она росла в периоды фискальной экспансии и сокращалась в случае рестриктивной политики.

Помимо инфляционной угрозы, риски такой системы были связаны с устойчивостью банков. Как и при классическом золотом стандарте, функция кредитора последней инстанции не могла быть полноценно реализована. Кроме того, при свободной банковской деятельности гораздо хуже защищены права вкладчиков – банки, подобно компаниям, часто появляются и исчезают (вместе с депозитами), а эмитированные банкноты становятся бесполезными бумажками. Череда банковских кризисов убедила общественность в том, что свободная банковская деятельность менее устойчива, чем денежная система с центральным банком. Если в Средние века и Новое время свободная банковская деятельность была распространенным явлением, то уже к концу XIX века она стала скорее исключением, чем правилом.

только в 1913 году – см. врезку «Свободная банковская деятельность как альтернатива центральному банку») постепенно потеряли право на эмиссию своих денег. В то же время они получили право, подчиняясь государственному регулированию, выпускать средства, не отличимые от государственных фиатных денег.

Как было уже отмечено, изначально у фиатных денег была неважная репутация – считалось, что государство склонно злоупотреблять их эмиссией. Поэтому в XIX – начале XX века центральным банкам ведущих стран было важно завоевать доверие населения к национальным деньгам. В качестве средства была выбрана их привязка к золоту и/или серебру. Установившаяся относительная стабильность денежной сферы способствовала росту промышленности и развитию мировой торговли⁶.

До начала XX века в большинстве стран мира существовала одна из трех форм металлического денежного обращения: золотой стандарт, серебряный стандарт либо биметаллизм (одновременное обращение двух металлов). В каждом из этих случаев государство и банки брали на себя обязательство обменивать обращающиеся в стране деньги на некоторое количество металла. По сути это означало автоматическую подстройку денежного предложения к колебаниям объемов металла в стране. Главным источником таких колебаний выступала внешняя торговля. Если экспорт превышал импорт, происходил приток металла в страну и резервы коммерческих банков росли. Это побуждало их учитывать больше векселей предприятий, в результате чего денежное предложение увеличивалось. Рос спрос на импорт. Через некоторое время начинали расти и внутренние цены, конкурентоспособность товаров этой страны падала.

Затем сокращался экспорт, сальдо торгового баланса уходило в минус, что было эквивалентно оттоку металла из страны. Денежное предложение сокращалось, цены падали и все начиналось по новой. Самостоятельной денежно-кредитной политики, таким образом, не было. Вмешательство центрального банка в этот «механизм цен и металлических потоков» (price-specie flow mechanism, впервые описан Д. Юмом в XVIII веке) сводилось к ускорению подстройки путем изменения процентных ставок (Eichengreen, 2008). Оттоки металла из банков, связанные с динамикой внешней торговли, центральный банк обычно не компенсировал, действуя согласно преобладающей в то время концепции кредитора последней инстанции⁷.

Теперь посмотрим, какие процессы на уровне отдельных банков стояли за этой макроэкономической динамикой. Представим, что в банке А обслуживается экспортер, который получил за свои товары 100 единиц металла. Тогда первоначальный упрощенный баланс банка А будет иметь вид, представленный на рис. 1.

Рис. 1

Банк А	
Актив	Пассив
Резервы + 100	Депозиты + 100

Примечание. Здесь и далее красным цветом показано увеличение денежной массы.

⁶ О недостатках металлических стандартов см. подраздел «Экономическая политика в металлических денежных системах».

⁷ Основовоположники концепции кредитора последней инстанции (lender of last resort) Г. Торнтон и У. Беджет считали, что центральный банк должен компенсировать эмиссией только «внутренние» оттоки (из депозитов в наличность), тогда как средством против «внешних» оттоков (за границу) может быть только повышение процентных ставок (Humphrey, 1989).

Резервы, образовавшиеся в результате притока экспортной выручки, банк делит на две части: «резервы из соображений предосторожности»⁸ (допустим, 10% – на случай, если экспортер потребует выдать ему средства с его счета) и «избыточные резервы» (в дальнейшем они могут быть использованы в процессе кредитования). Исходя из имеющегося объема «избыточных резервов», банк выдает кредит. Одновременно в пассивах появляется депозит такого же объема⁹. Фактически эта сумма – объем банкнот, которые готов выпустить данный банк (рис. 2).

Рис. 2

Банк А	
Актив	Пассив
Резервы Из предосторожности 10 Избыточные 90 Кредиты +90	Депозиты 100 +90

Заемщик, получивший кредит, сразу же тратит его. В результате¹⁰ деньги попадают на счет другой фирмы в банке Б, при этом банк А теряет как созданный в процессе кредитования депозит, так и соответствующий ему объем металлических резервов¹¹ (рис. 3).

Рис. 3

Банк А	
Актив	Пассив
Резервы 10 90 Кредиты 90	Депозиты 100 90

Банк Б	
Актив	Пассив
Резервы +90	Депозиты +90

Далее банк Б разделяет резервы, образовавшиеся в результате притока депозита, на две части (рис. 4).

Рис. 4

Банк Б	
Актив	Пассив
Резервы 9 81	Депозиты 90

⁸ В рассматриваемом периоде обязательные резервы, формируемые в соответствии с предписаниями центрального банка, не были распространенным явлением. В то же время банки, осознавая риски для ликвидности, связанные с привлечением депозитов, самостоятельно определяли объем резервов, который нужно поддерживать на случай возможных оттоков этих депозитов.

⁹ Эта операция зафиксирована в правилах бухгалтерского учета. Можно видеть, что в результате денежная масса увеличивается. К такому же результату приводит операция покупки банком активов у небанков, а также рост государственных расходов.

¹⁰ Мы предполагаем здесь, что выданные кредиты не переходят в наличную форму, по крайней мере надолго. Но даже если кредитование приводит к росту в основном объема наличных в обращении, центральный банк компенсирует банкам снижение резервов. Причины этого рассматриваются далее.

¹¹ Между собой банки рассчитываются банковскими резервами (рис. 10).

Можно видеть, что в ходе создания денег объем избыточных резервов сократился, а обязательных резервов – вырос на такую же величину. Чем меньше в металлической денежной системе будет оставаться избыточных резервов, тем меньше новых денег в дальнейшем может быть создано – описанный процесс повторяется до тех пор, пока избыточные резервы в системе не закончатся. Впоследствии он стал известен в литературе как «мультипликация денег».

У банков в металлических денежных системах было немного пространства для маневра. Единственным разумным выходом в условиях, когда резервы могли покинуть банк, было следовать «сверхосторожным» стратегиям кредитования. «Правила жизни» банков той поры были разработаны в рамках теории ссудных фондов (commercial loan theory). Основным было так называемое «золотое правило банковского дела» (the golden rule of banking): **каждый кредит должен быть обеспечен депозитом такого же объема и срочности**. Или, что то же самое: **все разрывы (гэпы) ликвидности должны быть равны нулю**. Остальные правила, следовавшие из этого, сводились к следующему:

- Максимально можно выдать столько кредитов (по объему), сколько было привлечено депозитов.
- Если растут резервы (в результате притока депозитов небанков либо поступления платежей от клиентов других банков), следует наращивать кредитование, если падают – сворачивать.
- Кредиты можно выдавать только отраслям с быстрым оборотом средств – сельскому хозяйству, торговле, краткосрочному мелкому производству.

Следование этим правилам влекло за собой (явно или неявно) ограничение кредитования

со стороны предложения резервов и приводило к возникновению достаточно жесткой связи между объемами депозитов (резервов) и выдаваемых кредитов (Грищенко, 2018).

Эмиссия в фиатных денежных системах

С началом Первой мировой войны страны резко нарастили эмиссию фиатных денег для финансирования военных расходов и стали ограничивать свободное обращение золота. Впрочем, попытки восстановить золотой стандарт продолжались. Новым источником нестабильности объема резервов (наряду с продолжающимися периодическими «набегами» на банки) стали валютные интервенции центральных банков¹². Операции межбанковского кредитования не были развиты, свободного доступа к инструментам привлечения ликвидности центрального банка также не было. После крушения Бреттон-Вудской системы в начале 1970-х годов немногие страны решились перейти к свободному плаванию¹³ – они продолжали вмешиваться в происходящее на валютном рынке. Следовательно, объем банковских резервов испытывал значительные колебания. До массового перехода к плавающим курсам и развития денежных рынков (1980–1990-е годы) среда оставалась для банков достаточно непредсказуемой, и на микроуровне в целом они были склонны вести себя так же, как и во времена металлических стандартов.

Качественные изменения в поведении банков стали происходить в последней четверти XX века. По мере развития финансовых рынков резко вырос объем межбанковских платежей. Если раньше под резервами подразумевались запасы металлов, то впоследствии они стали представлять собой остатки на счетах коммерческих банков в центральных банках.

¹² Когда центральный банк проводит интервенции (продажи иностранной валюты) для предотвращения ослабления национальной валюты, объем банковских резервов сокращается, и наоборот.

¹³ Отказаться от регулярных интервенций смогли крупные закрытые экономики (такие как Япония и США). Малым открытым экономикам свободное плавание в тот период приносило больше вреда, чем пользы (Eichengreen 2008).

С крушением металлических стандартов внешняя торговля перестала влиять на объем резервов в стране, по мере развития денежных рынков и системы инструментов центрального банка у коммерческих банков появились новые возможности по управлению собственной ликвидностью. В этих условиях поддерживать нулевые гэпы ликвидности стало нецелесообразно. В 1990-е годы практики банковского менеджмента, основанные на управлении активами и пассивами (ALM, asset and liability management), иными словами – гэпами ликвидности, приняли законченный вид (Морозов и др., 2018). Сегодня процесс создания денег существенно отличается от того, что происходило в условиях металлических стандартов.

Пусть изначально в банке А имеется депозит величиной 100. Соответственно, объем резервов¹⁴, поступивших в банк в связи с появлением депозита, также делится на две части. Теперь это обязательные резервы, которые необходимо поддерживать в связи с требованиями центрального банка (допустим, также 10%), и избыточные резервы – все остальное. Для простоты будем считать, что обязательные резервы находятся на специальных счетах в центральном банке и в течение всего времени их поддержания банки теряют к ним доступ (усреднение¹⁵ обязательных резервов не используется) (рис. 5).

Рис. 5

Банк А	
Актив	Пассив
Резервы Обязательные 10 Избыточные 90	Депозиты 100

Теперь банк А выдает кредит. Но его величина напрямую не связана с избыточными резервами (например, не 90, а 200) (рис. 6).

Рис. 6

Банк А	
Актив	Пассив
Резервы 10 90 Кредиты +200	Депозиты 100 +200

Заемщик тратит кредит, и средства оказываются в банке Б. Банк А «в моменте» не имел достаточно резервов, чтобы перевести их в банк Б, поэтому на его корреспондентском счете в центральном банке мог сформироваться отрицательный остаток. Во избежание этого он получил от центрального банка внутрисредственный кредит на недостающую сумму (рис. 7).

¹⁴ В современном мире под резервами понимают средства банков в центральном банке.

¹⁵ Подробнее об усреднении обязательных резервов см.: Банк России, 2018.

Рис. 7

Банк А

Актив	Пассив
Резервы 10 90 440 Кредиты 200	Депозиты 100 200 Задолженность (ЦБ) 110

Банк Б

Актив	Пассив
Резервы +200	Депозиты +200

Рис. 8

Банк А

Актив	Пассив
Резервы 10 440 Кредиты 200	Депозиты 100 Задолженность (МБК) 110 Задолженность (ЦБ) 440

Банк Б

Актив	Пассив
Резервы 90 440 МБК предоставленные 110	Депозиты 200

В конце дня бесплатный¹⁶ внутридневной кредит превратится в платный кредит овер-найт по более высокой ставке, чем на межбанковском рынке. Предвидя это, банк А, испытывающий нехватку резервов, выходит на межбанковский рынок, и банк Б, в который пришла сумма кредита¹⁷, предоставляет ему межбанковский кредит (рис. 8).

Может показаться, что ограничение на кредитную экспансию остается, так как банк Б вынужден создать под полученный депозит обязательные резервы. Однако этого не происходит: банк Б при необходимости может привлечь от центрального банка¹⁸ средства на величину обязательных резервов^{19,20} (рис. 9).

¹⁶ Обычно внутридневные кредиты бывают бесплатными, но обеспеченными.

¹⁷ В реальности это может быть любой другой банк с избыточными резервами, не обязательно банк Б.

¹⁸ Дело в том, что рост обязательных резервов приводит к оттоку резервов из банковского сектора в целом, а не просто из того или иного банка. Поэтому если банки не будут заимствовать соответствующие суммы у центрального банка (либо если тот не будет предоставлять им кредиты на соответствующие суммы), то дело закончится остановкой платежей.

¹⁹ В данном конкретном случае есть упрощение, которое, впрочем, не меняет логику работы банковского сектора в целом. На практике банк Б не будет привлекать 20 единиц резервов у центрального банка – ведь у него и так есть избыточные резервы. Оставшиеся 70 единиц резервов, избыточных для банковского сектора в целом (избыточные резервы появились из-за перетока средств из наличности в депозиты до того, как началась кредитная экспансия), банк Б разместит на депозитах в центральном банке. Однако через какое-то время из-за продолжающегося кредитования банковскому сектору в целом понадобятся резервы для выполнения обязательных резервных требований, и центральный банк им их все равно предоставит. В любом случае экспансия не будет ограничена объемом резервов.

²⁰ К этому стоит добавить, что в настоящее время банки имеют больше пространства для маневра, так как обязательные резервы формируются с лагом.

Рис. 9

Банк Б

Актив	Пассив
Резервы	Депозиты
Обязательные	200
20	
Избыточные	Задолженность (ЦБ)
90	20
МБК предоставленные	
110	

Можно видеть, что после создания денег в фиатной денежной системе объем избыточных резервов (90) не изменился. Из-за того что банки в случае нехватки резервов могут привлекать средства с межбанковского рынка либо у центрального банка, они могут выбрать более эффективные стратегии управления ликвидностью. В результате ограничения на эмиссию денег со стороны объема резервов исчезают.

Итак, как в металлических, так и в фиатных денежных системах предложение денег формируется коммерческими банками. Если в первом случае эмиссия денег ограничена металлическими резервами, объем которых сильно колеблется в зависимости от состояния внешней торговли, то во втором случае ограничения на эмиссию со стороны резервов становятся менее выраженными. Это происходит из-за того, что в фиатных денежных системах центральные банки уже не должны поддерживать фиксированный курс обмена бумажных денег на металл и могут предоставлять банкам фиатные резервы.

Отходя от «золотого правила», банки начинают полноценно выполнять функцию «трансформации срочности»: преобразовывать «короткие пассивы» в «длинные активы». Таким образом, в современных денежных системах вряд ли можно говорить об устойчивой причинно-следственной связи объемов резервов

и кредитования (известной как депозитный/кредитный/резервный/денежный мультипликатор), которая характерна скорее для эпохи металлических стандартов.

Следует ли из этого, что в фиатных денежных системах эмиссия ничем не ограничена? Ниже будет показано, что в фиатных денежных системах действуют свои стабилизирующие механизмы.

ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ КРЕДИТНОЙ ЭКСПАНСИИ

Если для создания денег в фиатных денежных системах банкам не нужно предварительно накапливать депозиты, то почему они не могут выдать столько кредитов, сколько им хочется?

Во-первых, создавая депозиты²¹ в процессе кредитования, банк тем самым обязуется обслуживать платежи тех, для кого эти депозиты создаются. А для перевода денег на депозитах в другие банки, в государственный бюджет либо в наличную форму банку необходимо иметь банковские резервы (сегодня это уже не запасы металла, а средства на счетах в центральном банке). Они и только они являются для банков средством конечного расчета по обязательствам (рис. 3, 7).

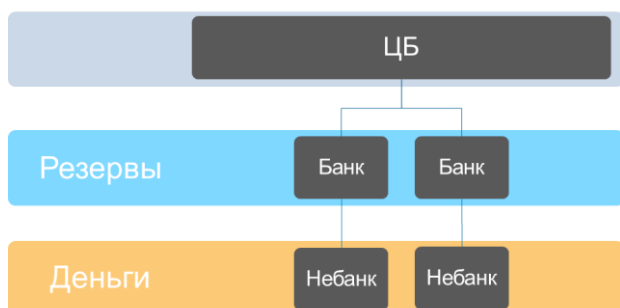
Банковские резервы играют для банков такую же роль, как деньги – для небанков²². Банки наделены правом создавать деньги для небанков – депозиты; но создавать банковские резервы может только центральный банк. Получается, что банковские резервы находятся на более высокой ступени в иерархии (рис. 10).

²¹ В данной работе мы трактуем понятие «депозит» максимально широко.

²² Банковские резервы и наличность в обращении также называют «деньгами, эмитируемыми центральным банком» (central bank money).

Рис. 10

Структура денежной системы



Источники: Грищенко, 2017; Borio, 2019.

Коммерческий банк, испытывающий нехватку резервов, может попытаться занять их на рынке межбанковских кредитов либо получить резервы через операции с центральным банком, либо привлечь дополнительные депозиты вкладчиков. Необходимое условие – доверие к этому банку со стороны его клиентов и контрагентов, а также атмосфера доверия в банковской системе в целом. Если политика этого банка не вызывает доверия или по какой-то причине атмосфера доверия исчезает, на межбанковском рынке никто не захочет давать ему резервы в долг, и ему придется продать либо передать центральному банку в качестве обеспечения больше активов, а вкладчики потребуют более высоких ставок по депозитным продуктам.

Во-вторых, даже если абстрагироваться от риска ликвидности, выдача кредитов ненадежным заемщикам ведет к массовым невозвратам и, как следствие, убыткам для банка. Поэтому банк, действующий разумно, станет выдавать кредиты только в том случае, если это будет прибыльно.

В-третьих, современные банки, следующие принципам ALM, управляют кредитным риском и риском ликвидности через разные инструменты (скоринг и управление пассивами), и решения по управлению ликвидностью уже не связаны с кредитованием напрямую, как раньше. Действуя исходя из прогноза собственной ликвидности, банки стремятся достичь оптимальной структуры активов и

пассивов при **неизменном отношении к риску**. Например, если у банка возникнет избыток краткосрочной ликвидности, он не будет наращивать кредитование, снижая при этом требования к заемщикам, а постарается разместить средства в инструменты денежного рынка (если избыток временный) либо скорректирует ставки по своим продуктам (если избыток имеет устойчивый характер).

В-четвертых, выдавая кредит, банк должен соблюдать регуляторные нормативы. Осуществляя надзорные функции, центральный банк стремится, в частности, не допустить утраты банком собственных средств (капитала).

В-пятых, сегодня банки уже не обладают той свободой в определении ставок по своим продуктам, как во времена металлических стандартов. Ставки в экономике определяются процентной политикой центрального банка. Коммерческие банки вынуждены воспринимать тренд процентных ставок как данность (см. раздел «Формы денег и банковские резервы»).

Итак, в фиатных денежных системах также есть механизмы, сдерживающие кредитную экспансию. Некоторые из них – углубленный анализ направлений кредитования с точки зрения их прибыльности и риск-менеджмент – появились естественным путем, по мере развития банковского дела. Другие – использование для конечного расчета средств на счетах в центральном банке, необходимость выполнять регуляторные нормативы и отсутствие возможностей управлять ставками по своим продуктам независимо от процентной политики центрального банка – стали результатом эволюции роли государства.

ФОРМЫ ДЕНЕГ И БАНКОВСКИЕ РЕЗЕРВЫ

Долгое время преобладало мнение, что «настоящие деньги» – это наличные (монеты,

банкноты²³), а депозиты – только «заменители» денег. Поэтому в экономической теории традиционно много внимания уделялось именно динамике наличных денег (агрегату M0). В фиатной денежной системе ситуация обратная: депозиты первичны (банки, кредитую, параллельно формируют денежную массу), а наличные – производны (небанки переводят часть новых депозитов в наличную форму)²⁴.

Банковские резервы (bank reserves) – средства коммерческих банков на счетах в центральном банке – являются деньгами, но только для банков. Они являются одним из ключевых элементов **денежной базы (high powered money, «деньги повышенной мощности»)**, в которую, помимо них, также входят

наличные деньги на руках у населения и в кассах банков. В настоящее время как банковские резервы, так и денежная база в целом имеют фиатную природу.

Банковские резервы не входят в состав денежной массы. Это сделано во избежание двойного счета, а также потому, что небанки не могут их использовать напрямую (без посредничества банков) как средство платежа (так как у них нет счетов в центральном банке).

Если еще 100 лет назад банки накапливали резервы, чтобы сгладить внезапные колебания спроса на наличность, то сегодня, имея хорошее обеспечение, они могут обратиться за кредитом в центральный банк – чтобы потом обменять полученные банковские ре-

QE и стратегии нормализации

Мировой финансовый кризис 2007–2009 годов и меры центральных банков, направленные на преодоление его последствий, хорошо иллюстрируют особенности современных денежных систем. Вопреки опасениям (Mankiw, 2010), политика количественного смягчения (QE) ФРС США, сопровождавшаяся многократным увеличением объема банковских резервов и денежной базы, не привела к сопоставимому росту денежной массы и инфляционным последствиям. В рамках концепции денежного мультипликатора это можно было объяснить слабым спросом в экономике. Однако постепенно экономический рост в США восстановился, а инфляция так и оставалась низкой. В связи с этим в экспертном сообществе активно обсуждалось исчезновение «кривой Филиппса» – связи между инфляцией и экономической активностью (Constancio, 2017).

Дальнейшее подтверждение описанные выше закономерности функционирования современных денежных систем получили в рамках обсуждения стратегии нормализации денежно-кредитной политики ФРС. В 2011 году предполагалось сначала сжать баланс ФРС путем абсорбирования избыточных резервов и только после этого начать повышение ставки (FOMC Minutes. June 21–22. Federal Reserve, 2011). Однако уже в 2014 году было принято решение постепенно повышать ставку при сохраняющихся избыточных резервах (Normalization principles and plans. Federal Reserve, 2014). Дальнейший ход событий показал, что при правильной настройке системы инструментов центральный банк способен сохранять контроль над процентными ставками вне зависимости от уровня избыточных резервов.

²³ Еще во второй четверти XX века Дж.М. Кейнс и И. Фишер отказывались включать депозиты в состав денежной массы (Chick, 1992).

²⁴ Современная статистика в равной мере считает деньгами и депозиты, и наличные (так как, например, платеж может быть проведен в безналичной форме, рис. 3, 7).

зервы на наличность. Сегодня в обслуживании платежей доля наличности постепенно снижается²⁵, а чем меньше колебания наличности, тем меньше колебания банковских резервов.

На рынке банковских резервов банки кредитуют друг друга на небольшие сроки. Этот рынок имеет огромное макроэкономическое значение, так как на нем определяется цена краткосрочных ресурсов для банков и в конечном счете – цена денег в экономике. В то же время по своей природе этот рынок крайне нестабилен: для него характерны существенные колебания процентных ставок в ответ на небольшое изменение объема банковских резервов (Bindseil, 2004). Причина этого в крайне низкой эластичности по процентной ставке спроса на резервы и их предложения. С одной стороны, предложение резервов определяется факторами формирования ликвидности²⁶, которые в краткосрочной перспективе не зависят от уровня ставок и других макроэкономических показателей. С другой стороны, для банка как платежного агента главное – провести платеж (совершить операцию, рис. 3, 7), поэтому если резервов не хватает, он будет готов заимствовать их по любым ставкам.

Из этого следует, что процентные ставки на межбанковском рынке будут управляемыми в том случае, если центральный банк станет оперативно реагировать на изменение потребности банков в резервах.

Центральный банк может выбрать один из двух вариантов влияния на денежную сферу: либо управлять объемом резервов (допуская большие колебания процентных ставок), либо управлять ставками (эмитируя столько резер-

вов, сколько нужно банкам). История банковского дела показывает, что первый способ неэффективен. Например, если центральный банк хочет ограничить рост банковского кредитования, сокращая объем резервов, коммерческие банки вынуждены снизить темпы роста кредитного портфеля под угрозой остановки платежей²⁷. В подобных условиях коммерческие банки могут функционировать, если строго придерживаются выработанного в эпоху металлических стандартов «золотого правила банковского дела»: выдавать столько кредитов и на такой срок, сколько и на какой срок до этого было привлечено депозитов. Негативные макроэкономические эффекты такого подхода очевидны: в периоды кризисов, когда ситуация на межбанковском рынке становится напряженной, кредитование снижается еще сильнее, усугубляя экономический спад; при выдаче кредита качество заемщика не является основным фактором²⁸; средне- и долгосрочное кредитование в принципе отсутствуют, так как сложно привлечь депозиты на такой срок.

Если первый способ и мог применяться, то только на начальном этапе формирования денежных систем (до середины XX века), когда рынок межбанковского кредитования не существовало, а центральные банки были заняты поддержанием фиксированного курса (в том числе в форме золотого стандарта) и не предоставляли коммерческим банкам свободного доступа к рефинансированию. В современных денежных системах (начала XXI века) центральный банк может гораздо результативнее воздействовать на экономику через процентные ставки.

²⁵ Спрос на наличность подчиняется сезонным закономерностям: растет в выходные и праздники, дни получения зарплат и премий. Долгосрочный тренд наличных денег коррелирует с ростом национального дохода, постепенно становясь более пологим по мере развития платежных технологий (в том числе безналичных систем платежа).

²⁶ Управление ликвидностью банковского сектора и процентными ставками денежного рынка (Банк России, 2018).

²⁷ Он может иметь смысл только в условиях гиперинфляции, когда центральному банку нужно показать решимость в борьбе с повышением цен – убедить общественность в том, что ситуация с ростом государственных расходов и их финансированием находится под контролем. Подобная ситуация сложилась, например, в Аргентине осенью 2018 года.

²⁸ Следовательно, даже выдавая кредиты в пределах имеющихся резервов, банк не застрахован от убытков.

РОЛЬ ГОСУДАРСТВА

Во все времена устойчивость денежных систем определялась в конечном счете действиями государства. Если в металлических денежных системах государство ограничивалось установлением «правил игры», то в фиатных денежных системах оно еще и выполняет целый ряд стабилизирующих функций.

Ключевым условием устойчивости как металлических, так и фиатных денежных систем является доверие к эмитенту денег.

Далее мы рассмотрим особенности вмешательства государства в экономические процессы в металлических и фиатных денежных системах. Особенности функционирования денежных систем при минимальном вмешательстве государства (свободная банковская деятельность) и альтернативный взгляд на историю денег²⁹, акцентирующий внимание на доверии, были рассмотрены во врезках.

Экономическая политика в металлических денежных системах

Как было показано выше, в металлических денежных системах кредитная экспансия ограничивалась рыночными механизмами. Государство со своей стороны не препятствовало их функционированию, а наоборот, стремилось ускорить подстройку.

Залогом успешного функционирования металлической денежной системы была гарантия фиксированного курса обмена денег на металл (convertibility), которую давало государство, – она формировала доверие к режиму. Если сомнений в незыблемости конвертации не возникало, потоки капитала между странами способствовали сохранению фиксированных курсов – в этом смысле система была стабильной (Eichengreen, 2008).

В то же время у металлических систем были серьезные недостатки.

Во-первых, перетоки металлов между странами, ускоренные повышением ставок, приводили к банкротствам, падению производства и росту безработицы. В отличие от реалий XIX века сегодня подобный масштаб негативных социальных последствий политически неприемлем (Eichengreen, 2008).

Во-вторых, чем больше стран переходило, например, к золотому стандарту, тем сильнее золота не хватало. Это вело к дефляции и могло усиливать и без того болезненные спады. В целом в металлических денежных системах объем денег мог хронически не соответствовать потребностям экономики.

В-третьих, в условиях металлического стандарта центральный банк не мог адекватно выполнять функции кредитора последней инстанции. Его собственные резервы металла были ограничены, а предоставление банкам бумажных денег подрывало режим фиксированного курса. В результате банковские паники становились все более разрушительными.

Экономическая политика в фиатных денежных системах

С отказом от металлических стандартов перестали работать и встроенные в них стабилизирующие механизмы. Помимо того, чтобы взять на себя те функции, которые выполнял рынок при золотом стандарте, государствам необходимо было снизить до приемлемой величины связанные с ним риски. В этих условиях требования к экономической политике существенно возросли.

Во-первых, важно было поддерживать ценовую стабильность. Ранние эпизоды эмиссии фиатных денег (до XX века) обычно заканчивались их обесценением. У государства сложилась репутация «живущего не по средствам». Переход к плавающим курсам был связан с опасениями, что валюты стран,

²⁹ Альтернативная концепция содержит элементы кредитной и государственной (номинализм, чартализм) теорий денег.

увлекшихся стимулированием экономики, будут постоянно ослабевать. Достичь устойчиво низкой инфляции удалось только к концу XX века. Важную роль в этом сыграло обособление центрального банка от правительства и обретение им реальной независимости. Она означала, что центральный банк по-прежнему служит общественным интересам, но избегает попадания в ситуацию «фискального доминирования» (лишается права напрямую финансировать дефицит бюджета либо поддерживать процентные ставки на низком уровне для того, чтобы облегчить правительству бремя обслуживания государственного долга). Наилучшим образом, согласно мировому опыту, себя зарекомендовал режим инфляционного таргетирования с плавающим валютным курсом, в рамках которого цель по инфляции закрепляется в законодательстве, а стабилизация инфляции достигается посредством закоривания инфляционных ожиданий и процентной политики.

Во-вторых, необходимо было обеспечить доверие к банковской системе. При золотом стандарте банки, с одной стороны, могли легко потерять ликвидность, с другой – сохраняли предрасположенность к периодическим кредитным экспансиям. Первая проблема была решена в ходе развития системы инструментов центрального банка. Как было показано, в условиях фиатной денежной системы предоставление резервов банкам (в том числе в рамках реализации функции кредитора последней инстанции) может не иметь инфляционных последствий и потому уже не противоречит проводимой денежно-кредитной политике (см. подробнее Вымятина и др., 2018). В решении второй проблемы денежные власти продвинулись в ходе развития макропруденциального регулирования. Кроме того, если в начале XX века банки накапливали в активах резервы на случай массового изъятия вкладов

(доля резервов в балансе достигала 20% и более), то сегодня во многих странах средства вкладчиков застрахованы. Наконец, во многих странах расчеты возможны только в национальных валютах. Это также позволяет центральным банкам более эффективно воздействовать на экономику.

В-третьих, нерешенным оставался вопрос устойчивости экономик к кризисам. В XIX – первой половине XX века важно было в первую очередь снизить амплитуду бизнес-цикла. Сегодня гибкое инфляционное таргетирование (flexible IT), при котором перед властями стоит задача не допустить значительного ухудшения ситуации в экономике, позволяет избежать болезненных спадов деловой активности.

Современные кризисы зарождаются в финансовом секторе. Одна из причин в том, что в фиатных денежных системах невозможно полностью контролировать эмиссию денег и других финансовых активов. Кроме того, как показывает история, трудно обеспечить достаточную эффективность контроля движения капитала. Из-за возросшей взаимозависимости национальных экономик кризисы в современном мире стали более «заразными».

В начале 2000-х годов благоприятная ситуация с инфляцией на фоне, казалось, уверенного экономического роста стала причиной «головокружения» от успехов многих экономистов³⁰. Сосредоточившись исключительно на ценовой стабильности, многие центральные банки не придавали должного значения накоплению дисбалансов в денежной сфере, что во многом предопределило масштаб кризисных явлений. Оказалось, что достижение ценовой стабильности не гарантирует сохранения стабильности финансовой.

Ответом на эти вызовы стало развитие мер макропруденциальной политики. Прошло не так много времени с момента начала последнего глобального кризиса, чтобы говорить о

³⁰ Традиционный бизнес-цикл подразумевает существенное ускорение инфляции, которого не было слишком долго, что и дало некоторым повод говорить о том, что «центральная проблема недопущения депрессии решена, если говорить о ней на практическом уровне» (Р. Лукас).

безусловном успехе этих мер. В то же время есть основания отметить некоторое сокращение дисбалансов в финансовом секторе после кризиса 2007–2009 годов³¹.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной работе рассматривается функционирование фиатных денежных систем в сравнении с металлическими стандартами.

Несмотря на то, что денежное предложение в них формируется по-разному, ключевым условием их устойчивости является доверие к деньгам и их эмитентам, гарантом которого выступает государство.

В целом в фиатных денежных системах удалось решить проблемы нехватки денежного предложения и неустойчивости ликвидности банков, получилось достичь ценовой стабильности. В то же время поддержание финансовой стабильности по-прежнему остается не до конца решенным вопросом.

³¹ William C. Dudley and Lessons for Today's Policy Makers / Bloomberg Webcast, 20.02.2019. Bloomberg, 2019.

Литература

1. Bezemer D. (2016) Towards an «accounting view» on money, banking and the macroeconomy: history, empirics, theory // Cambridge Journal of Economics. №40.
2. Bindseil U. (2004) The operational target of monetary policy and the rise and fall of RPD doctrine // ECB Working Paper №372. June.
3. Bloomberg (2019) William C. Dudley and Lessons for Today's Policy Makers / Bloomberg Webcast, 20.02.2019.
4. Borio C. (2019) On money, debt, trust and central banking // BIS Working Paper №763. January. URL: <https://www.bis.org/publ/work763.htm>.
5. Borio C., Disyatat P. (2009) Unconventional monetary policies: an appraisal // BIS Working Paper №292. November.
6. Carpenter S., Demiralp S. (2010). Money, Reserves, and the Transmission of Monetary Policy: Does the Money Multiplier Exist? // Finance and Economics Discussion Series Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs. Federal Reserve Board, Washington, D.C. URL: <https://www.federalreserve.gov/pubs/feds/2010/201041/201041pap.pdf>.
7. Chick V. (1992) The evolution of the banking system and the Theory of Saving, Investment and Interest. / Arestis P. et al. (1992). On Money, Method and Keynes. – Palgrave Macmillan UK. Ch. 12.
8. Constancio V. (2017) Understanding and overcoming low inflation / ECB, remarks at the conference «Understanding inflation», 21–22 September.
9. Disyatat P. (2008). Monetary policy implementation: misconceptions and their consequences // BIS Working Paper №269, December.
10. Eichengreen B. (2008) Globalising capital. A history of international monetary system. – Princeton and Oxford. Princeton University Press.
11. Federal Reserve (2011). FOMC Minutes. June 21–22. URL: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/fomcminutes20110622.htm>.
12. Federal Reserve (2014). Normalization principles and plans. URL: <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20140917c.htm>.
13. Friedman M. (1962). Capitalism and Freedom. – Chicago. University of Chicago press.
14. Fullwiler S. (2006) Setting interest rates in the modern money era // Journal of Post Keynesian Economics. Spring. Vol. 28. №3.
15. Humphrey T. (1989). Lender of last resort: a concept in history. // Economic review. March/April 1989.
16. Jakab Z., Kumhof M. (2015) Banks are not intermediaries of loanable funds – and why this matters // Bank of England Working Paper №529. May.
17. Jordan T. (2018). How money is created by the central bank and the banking system (Speech) / Swiss National Bank. Zurich. January. URL: <https://www.bis.org/review/r180118c.pdf>.
18. Laidler D. (1992). Fiat money / The New Palgrave Dictionary of Money & Finance.
19. Mankiw N.G. (2010) Bernanke and the beast // New York Times, January 16.
20. Marshall A. (1890). The Principles of Economics. – Palgrave Macmillan UK (reprinted in 2013).
21. McLeay M. et al. (2014) Money creation in the modern economy // Bank of England. Quarterly Bulletin. Q1.
22. Mitchell Innes A. (1913, 1914). What is money? (1913), The credit theory of money (1914) / Credit and State Theories of Money. The Contributions of A. Mitchell Innes (ed. Wray R., 2004) – Kansas City: Edward Elgar Publishing.

23. Phillips C. (1920) Bank credit. A study of principles and factors underlying advances made by banks to borrowers. – N.Y.: The Macmillan Company.
24. Rochon L-P., Rossi S. (2013). Endogenous money: The Evolutionary versus Revolutionary Views // Review of Keynesian Economics. Vol. 1. Issue 2.
25. Wray R. (2012) Introduction to an Alternative History of Money // Levy Economics Institute of Bard College Working Paper №717. May.
26. Атлас 3. (1930). Деньги и кредит (при капитализме и в СССР). – М., Л.: Государственное издательство. Экономическая библиотека.
27. Банк России (2018). Управление ликвидностью банковского сектора и процентными ставками денежного рынка. URL: <http://www.cbr.ru/StaticHtml/File/44234/Liquidity.pdf>.
28. Бурлачков В. (2004). Денежная теория и динамичная экономика. – М., УРСС.
29. Вымятина Ю. (2013). Теория денег: уроки кризиса. – СПб: Издательство Европейского университета.
30. Вымятина Ю. и др. (2018) Финансовая нестабильность и экономические кризисы: уроки Мински // Экономическая политика. Т. 13. № 4.
URL: http://ecpolicy.ru/images/stories/2018_4/002_vymyatnina.pdf.
31. Грищенко В. (2018). Денежный мультипликатор в контексте современных представлений о создании денег: теория и факты // Вопросы экономики, № 11.
32. Грищенко В. (2017). Денежный мультипликатор в современных финансовых системах // Деньги и кредит. № 9. URL: http://www.cbr.ru/publ/MoneyAndCredit/grishenko_09_17.pdf.
33. Маклеод Г. (1865). Основания политической экономии. СПб: Издание Николая Тиблена.
34. Мински Х. (1981) Экономическая теория: общий взгляд на деньги. / Современная экономическая мысль. Серия: Экономическая мысль Запада. Ред.: Афанасьева В., Энтов Р. – М.: Прогресс.
35. Моисеев С. (2017). Возникновение и становление центральных банков. – М.: КНОРУС.
36. Морозов А. и др. (2017). Управление рисками ALM и ликвидности банка. – М.: Корпоративный университет Сбербанка.
37. Пономаренко А. (2016). О денежном предложении в странах с формирующимися рынками // Серия докладов об экономических исследованиях. Банк России. Май. № 10. URL: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/16730/wps_10.pdf.
38. Розмаинский И. (2009). Неопределенность и институциональная эволюция в сложных экономических системах: посткейнсианский подход. // Вопросы экономики. № 6.
39. Ротбард М. (2009) История денежного обращения и банковского дела в США. От колониального периода до Второй мировой войны. – Челябинск: Социум.
40. Сойер М. (2002) Посткейнсианская макроэкономика. / Панорама экономической мысли XX столетия. Ред.: Д. Гринуэй и др. – М.: Экономическая школа. Издательство ГУ-ВШЭ.
41. Тулин Д. (2012). Сила денег. Очерки по вопросам денежного обращения, кредита и банковского дела. – М.: РАП. 2012.
42. Фридмен М. (2002) Основы монетаризма. – М.: ТЕИС.
43. Шумпетер Й.А. (2004). История экономического анализа: в 3 т. / Пер. с англ. под ред. В.С. Автономова. СПб: Экономическая школа, 2001. URL: <http://seinst.ru/page259>.