

**С.А. Андрюшин**

**НАПИСАНИЕ на ЗАКАЗ:**

1. Дипломы, курсовые, рефераты, чертежи...
2. Диссертации и научные работы
3. Школьные задания

Онлайн-консультации

ЛЮБАЯ тематика, в том числе ТЕХНИКА

Приглашаем авторов

[www.учебники.информ2000.рф/student-aspirant.shtml](http://учебники.информ2000.рф/student-aspirant.shtml)

# **ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫЕ СИСТЕМЫ: ОТ ИСТОКОВ ДО КРИПТОВАЛЮТЫ**

*Монография*

МОСКВА

2019

УДК 336.711(075.8)  
ББК 65.262.1  
А65

*Научный редактор:*

кандидат экономических наук, доцент И.А. Андрияшина

*Рецензенты:*

доктора экономических наук, профессора В.К. Бурлачков, В.Н. Усоский

**Андрияшин С.А.**

А65 Денежно-кредитные системы: от истоков до криптовалюты. Монография / Сергей Анатольевич Андрияшин. — М. : Издательство ООО «Сам Полиграфист», 2019. — 452 с.

ISBN 978-5-00077-862-3

В монографии рассмотрена эволюция денежно-кредитных систем в мировой экономике, начиная с египетско-вавилонского периода и по настоящее время. Существующие в монетарной теории исходные аксиомы, принципы и механизмы развития денежно-кредитных систем в ходе глобального финансового кризиса 2008 г. и после него показали свою несостоятельность. В настоящее время они требуют кардинального пересмотра существующей аксиоматики, знания новых научных подходов и лучшей международной практики в области функционирования и регулирования децентрализованных денежно-кредитных систем, криптовалюты, смарт-контрактов, технологии блокчейн и токенизации активов.

Для научных работников, преподавателей, аспирантов, студентов и лиц, интересующихся вопросами развития современных денежно-кредитных систем в мировой экономике.

УДК 336.711(075.8)  
ББК 65.262.1

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

ISBN 978-5-00077-862-3

© Андрияшин С.А., 2019

© Андрияшина И.А., 2019

Вернуться в каталог учебников  
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

## СПИСОК ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АИЖК	Агентство по ипотечному жилищному кредитованию
АРБ	Ассоциация российских банков
АСВ	Государственная корпорация «Агентство по страхованию вкладов»
БМР	Банк Международных расчетов (г. Базель)
б.п.	Базовый пункт
ВВП	Валовой внутренний продукт
ВПК	Военно-промышленный комплекс
ВТБ	Банк внешней торговли (Внешторгбанк)
ВЦИК	Всероссийский центральный исполнительный комитет
ВЭБ	Внешэкономбанк
ГБ	Государственный банк
ГДР	Германская демократическая республика
ГКО	Государственные краткосрочные облигации
ДКП	Денежно-кредитная политика
ДХ	Домашние хозяйства
ЕБС	Единая биометрическая система
ЕС	Европейский союз
ЕСЦБ	Европейская система центральных банков
ЕКС	Единый казначейский счет
ЕЦБ	Европейский центральный банк
ЗВР	Золотовалютные резервы или международные резервы страны
ИПК	Индивидуальный пенсионный капитал
ИПЦ	Индекс потребительских цен
ИРЦ	Индекс розничных цен
КПМ	Базовая квартальная прогнозная модель
КНР	Китайская Народная Республика
КОБР	Купонные облигации Банка России
КПИ	Кредитор последней инстанции
ЛИБОР	Средневзвешенная процентная ставка предложения на Лондонском межбанковском кредитном рынке
МБК	Межбанковский кредит
МВФ	Международный Валютный Фонд
МСП	Малые и средние предприятия
МСФО	Международные стандарты финансовой отчетности
НАУФОР	Национальная ассоциация участников фондового рынка
НБК	Народный банк Китая

<b>НБС</b>	Национальный банковский совет	<b>ЦК ВКП (б)</b>	Центральный Комитет Всесоюзной коммунистической партии (большевиков)
<b>НДС</b>	Налог на добавленную стоимость	<b>ЦК КПСС</b>	Центральный Комитет коммунистической партии Советского Союза
<b>НКО НКЦ</b>	Небанковская кредитная организация — Центральный контрагент «Национальный Клиринговый Центр» (АО)	<b>ЭДС</b>	Электронное денежное средство
<b>НПФ</b>	Негосударственный пенсионный фонд	<b>ЭКСПАР</b>	Экспортное страховое агентство России
<b>НФО</b>	Организации нефинансового сектора	<b>АВСР (Asset Backed Commercial Papers)</b>	Ценные бумаги, обеспеченные коммерческими обязательствами (активами)
<b>ОФЗ</b>	Облигации федерального займа	<b>АВСР MMMF (Asset-Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility)</b>	Программа предоставления ликвидности взаимного фонда денежного рынка под коммерческие ценные бумаги, обеспеченные активами
<b>ОЭСР</b>	Организация экономического сотрудничества и развития	<b>ABL (Asset Backed Loan)</b>	Займы, обеспеченные активами
<b>ПАО МБ</b>	Публичное акционерное общество «Московская биржа ММВБ-РТС»	<b>ABS (Asset Backed Securities)</b>	Ценные бумаги, обеспеченные активами
<b>ПВР</b>	Положение о системе внутреннего рейтингования	<b>ABSPP (Asset-Backed Securities Purchase Programme)</b>	Программа покупки ценных бумаг, обеспеченных активами
<b>ПИИ</b>	Прямые иностранные инвестиции	<b>ACP (Autorité de Contrôle Prudential)</b>	Ведомство пруденциального надзора, Франция
<b>ПИФ</b>	Паевые инвестиционные фонды	<b>AIG (American International Group, Inc.)</b>	Крупнейшая страховая компания в США
<b>ПОД/ФТ</b>	Противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма	<b>AML/KYC (Anti Money Laundering/ Know Your Client)</b>	Отмывание денег и финансирование терроризма
<b>п.п.</b>	Процентный пункт	<b>API (Application Programming Interface)</b>	Интерфейс прикладного программирования
<b>ПС БР</b>	Платежная система Банка России	<b>APS (Assets Protection Scheme)</b>	Программа обеспечения безопасности банковских активов
<b>ПСЗ</b>	Полное собрание законов Российской империи	<b>APP (Assets Purchase Programme)</b>	Программа выкупа проблемных активов у финансовых институтов
<b>ПС НРД</b>	Платежная система Национальный расчетный депозитарий	<b>BaFin (Federal Financial Supervisory Authority)</b>	Федеральный орган финансового надзора, ФРГ
<b>РСФСР</b>	Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика	<b>BCBS (Basel Committee on Banking Supervision)</b>	Базельский комитет по банковскому надзору
<b>СБ России</b>	Акционерный коммерческий банк «Сберегательный банк Российской Федерации (ОАО)»	<b>Big Data</b>	Обработка больших данных
<b>СДР</b>	Специальные права заимствования	<b>BIS (Bank for International Settlements)</b>	Банк Международных расчетов
<b>СЗКО</b>	Системно значимая кредитная организация	<b>BoE (Bank of England)</b>	Банк Англии
<b>СНГ</b>	Союз Независимых Государств	<b>BTC (Bitcoin)</b>	Биткоин
<b>СНК</b>	Совет народных комиссаров	<b>CB (Comité des Bancaires)</b>	Банковская комиссия, Франция
<b>СНС</b>	Система национальных счетов	<b>CB (Corporate Bonds)</b>	Корпоративные облигации
<b>СОПФ</b>	Специализированное общество проектного финансирования	<b>CBDC (Central Bank Digital Currency)</b>	Цифровая валюта центрального банка
<b>СПФС</b>	Система передачи финансовых сообщений		
<b>СРО</b>	Саморегулируемая организация		
<b>СССР</b>	Союз Советских Социалистических Республик		
<b>СТБН</b>	Служба текущего банковского надзора		
<b>СФС</b>	Совет по финансовой стабильности		
<b>ТММ</b>	Трансмиссионный механизм		
<b>ТРР</b>	Технология распределенных реестров		
<b>ФинТех</b>	Ассоциация развития финансовых технологий (РФ)		
<b>ФКБС</b>	Фонд консолидации банковского сектора Банка России		
<b>ФРБ</b>	Федеральный резервный банк (США)		
<b>ФРС США</b>	Федеральная резервная система США		
<b>ФРГ</b>	Федеративная республика Германии		
<b>ЦБ</b>	Центральный банк		

<b>CBN</b> (Central Bank of Nigeria)	Центральный банк Нигерии	<b>CSPP</b> (Corporate Sector Purchase Programme)	Программа закупок в корпоративном секторе
<b>CBOE</b> (Chicago Board Options Exchange)	Чикагская биржа опционов	<b>CSTAT</b> (Statistics Committee)	Комитет статистики стран-членов ОЭСР
<b>CBPP</b> (Covered Bond Purchase Programme)	Программа покупки облигаций с покрытием	<b>DAO</b> (Decentralized Autonomous Organization)	Децентрализованная автономная организация
<b>CCBS</b> (Credit Card-Backed Securities)	Ценные бумаги, обеспеченные пулами кредитов по кредитным картам	<b>DERA</b> (Division of Economic and Risk Analysis)	Департамент экономики и анализа рисков (SEC, США)
<b>CCLRF</b> (Le Comité Consultative de la Législation et de la Réglementation Financieres)	Консультативного комитета по законодательной деятельности и финансовым положениям	<b>DLT</b> (Distributed Ledger Technology)	Технология распределенных реестров
<b>CCP</b> (Central Counterparty)	Центральный контрагент	<b>DPoS</b> (Delegated Proof-of-Stake)	Консенсус с делегированной подтвержденной долей
<b>CCSF</b> (Le Comité Consultative du Secteur Financier)	Консультативный комитет по финансовому сектору, Франция	<b>DTI</b> (Debt-to-Income)	Соотношение суммы долга и дохода заемщика
<b>CDs rate</b> (Secondary Discount Rate)	Вторичная учетная ставка по кредитам ФРБ	<b>ECB</b> (European Central Bank)	Европейский центральный банк
<b>CDO</b> (Collateralized Debt Obligations)	Облигации, обеспеченные долгами	<b>ECSC</b> (Euro-Currency Standing Committee)	Постоянно действующий комитет на рынке евродолларов.
<b>CDS</b> (Credit Default Swap)	Кредитный дефолтный своп	<b>EFSF</b> (European Financial Stability Facility)	Европейский фонд финансовой стабильности
<b>CEBS</b> (Committee of European Supervisors)	Европейский комитет органов банковского надзора	<b>EPC</b> (Economic Policy Committee)	Комитет по экономической политике стран — членов Евросоюза
<b>CECEI</b> (Comité des Établissements de Crédit et des Entreprises D'Investissement)	Комиссия по кредитным институтам и инвестиционным фирмам, Франция	<b>ESCB</b> (European System of Central Banks)	Европейская система центральных банков
<b>CFM</b> (Committee on Financial Markets)	Комитет по финансовым рынкам стран-членов ОЭСР	<b>ESM</b> (European Stability Mechanism)	Европейский механизм стабильности
<b>CFTC</b> (Commodity Futures Trading Commission)	Комиссия по торговле товарными фьючерсами, США	<b>ETFs</b> (Exchange traded funds)	Торгуемые биржевые фонды
<b>CLO</b> (Collateralized Loan Obligations)	Облигации, обеспеченные займами	<b>FAC</b> (Federal Advisory Council)	Федеральный консультативный совет ФРС
<b>CMBS</b> (Commercial Mortgage Backed Securities)	Ценные бумаги, обеспеченные залогом коммерческой недвижимости	<b>FASB</b> (Financial Accounting Standards Board)	Совет по стандартам бухучета в финансовых организациях США
<b>CME</b> (Chicago Mercantile Exchange) Group	Группа Чикагской товарной биржи	<b>FATCA</b> (Foreign Account Tax Compliance Act)	Закон о налоговой отчетности по зарубежным счетам
<b>CMF</b> (Code Monétaire et Financier)	Валютно-финансовый кодекс Франции	<b>FATF</b> (Financial Action Task Force)	Межправительственная группа разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег
<b>CP</b> (Commercial Papers)	Коммерческие векселя	<b>FINMA</b> (Financial Market Supervisory Authority)	Орган надзора за финансовым рынком, Швейцария
<b>CPFF</b> (Commercial Paper Funding Facility)	Программа переучета коммерческих векселей	<b>FDIC</b> (Federal Deposit Insurance Corporation)	Федеральная корпорация страхования депозитов, США
<b>CPSS</b> (Committee on Payment and Settlement Systems)	Комитет по платежным и расчетным системам при БМР	<b>FMA</b> (Financial Market Authority)	Совет по финансовым рынкам, Франция
<b>CSA</b> (Canadian Securities Administrators)	Администраторы ценных бумаг Канады	<b>FOMC</b> (Federal Open Market Committee)	Федеральный комитет по операциям на открытом рынке
		<b>FSA</b> (Financial Services Authority)	Управление по финансовому регулированию и надзору, Великобритания

<b>FSA</b> (Financial Services Agency)	Агентство финансовых услуг, Япония	<b>JGBs</b> (Japanese Government Bonds)	Государственные облигации Японии
<b>FSAP</b> (Financial Sector Assessment Program)	Программа оценки финансового сектора	<b>J-REIT</b> (Japan 's Real Estate Investment Trust)	Инвестиционные трастовые фонды Японии
<b>FSAJ</b> (Financial Services Agency)	Агентство финансовых услуг Японии	<b>KYC</b> (Know Your Customer)	Знай своего клиента
<b>FSC</b> (Financial Services Commission)	Комиссия по финансовым услугам, Южная Корея	<b>LDMA</b> (London Discount Market Association)	Ассоциация участников лондонского учетного рынка
<b>FSF</b> (Financial Stability Forum)	Форум по финансовой стабильности	<b>LIBOR</b> (London Interbank Offered Rate)	Лондонская межбанковская ставка предложения
<b>FSP</b> (Financial Stability Plan)	План финансовой стабильности, США	<b>LN</b> (Lightning Network)	Платежный протокол децентрализованной сети
<b>GMT</b> (Index of Central Bank Independence)	Индекс оценки политической и экономической независимости ЦБ	<b>LSE</b> (London Stock Exchange)	Лондонская фондовая биржа
<b>GSBF</b> (Groupe des Superviseurs Bancaires Francophones)	Группа банковского надзора, Франция	<b>LTCB</b> (Long Term Credit Bank of Japan)	Банк долгосрочного кредитования Японии
<b>GSE</b> (Government sponsored enterprise)	Спонсируемые государством предприятия	<b>LTV</b> (Loan-to-Value)	Соотношение между суммой кредита и стоимостью обеспечения
<b>GST</b> (Goods and Services Tax)	Закон о налогах на товары и услуги, Индия	<b>MAS</b> (Monetary Authority of Singapore)	Денежно-кредитное управление Сингапура
<b>HSBC</b> (Hongkong and Shanghai Banking Corporation, Holdings plc)	Крупнейшая банковская корпорация в мире	<b>MBS</b> (Mortgage Backed Securities)	Ценные бумаги, обеспеченные закладными (пулом ипотек)
<b>HTM</b> (Investment securities — held to maturity)	Ценные бумаги инвестиционного портфеля	<b>MEPRP</b> (Maturity Extension Program and Reinvestment Policy)	Программа продления срока погашения и политики реинвестирования
<b>HUD</b> (U.S. Department of Housing and Urban Development)	Департамент жилищного и городского строительства США	<b>MIACR</b> (Moscow Interbank Actual Credit Rate)	Фактическая ставка по предоставленным межбанковским кредитам
<b>IASB</b> (International Accounting Standards Board)	Совет по международным стандартам бухучета	<b>MLM</b> (Market Liquidity Maintenance Corporation)	Корпорация по поддержанию рыночной ликвидности
<b>ICB</b> (Independent Commission on Banks)	Независимая комиссия по банковскому делу, Банк Англии	<b>MMIFF</b> (Money Market Investor Funding Facility)	Программа финансирования инвесторов рынка денег
<b>I-CBDC</b> (Central Bank Interest Rate Digital Currency)	Процентная цифровая валюта центрального банка	<b>MOC</b> (Market Operations Commission)	Комиссию по рыночным операциям, Франция
<b>ICO</b> (Initial Coin Offering)	Первичное размещение криптомонет (токенов)	<b>MPC</b> (Monetary Policy Committee)	Комитет денежно-кредитной политики, Банк Англии
<b>IEO</b> (Initial Exchange Offerings)	Первичное биржевое предложение	<b>MPC</b> (Monetary Policy Committee)	Комитет денежно-кредитной политики, Резервный Банк Индии
<b>IMF</b> (International Monetary Fund)	Международный валютный фонд	<b>MTFG</b> (Mitsubishi Tokyo Financial Group)	Крупнейший банк Японии 1990-х гг.
<b>IOSCO</b> (International Organization of Securities Commissions)	Международная организация органов регулирования рынка ценных бумаг	<b>MUFG</b> (Mitsubishi UFJ Financial Group, Ltd)	Крупнейшая финансовая корпорация Японии
<b>IPO</b> (initial public offering)	Первичное публичное размещение акций или депозитарных расписок на акции	<b>NCB</b> (Nippon Credit Bank)	Японский кредитный банк
<b>IRS</b> (Internal Revenue Service)	Налоговое управление США	<b>OECD</b> (Organization for Economic Co-operation and Development)	Организация экономического сотрудничества и развития
		<b>OTC</b> (Over the Counter)	Внебиржевой рынок прямых сделок с финансовыми инструментами

<b>P2P</b> (Peer-to-Peer)	Одноранговая распределенная сеть	<b>SPV</b> (Special Purpose Vehicle)	Специальное юридическое лицо
<b>PDCF</b> (Primary Dealer Credit Facility)	Программа кредитной линии первичного дилера	<b>SupTech</b> (Supervisory Technology)	Технологии, используемые регуляторами для повышения эффективности регулирования и надзора за деятельностью участников финансового рынка
<b>PoB</b> (Proof-of-Burn)	Доказательство сжигания токенов	<b>SWIFT</b> (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications)	Общество международных межбанковских финансовых коммуникаций
<b>PoS</b> (Proof-of-Steak)	Доказательство по доле владения монет	<b>TAF</b> (Term Auction Facility)	Программа аукционов срочного финансирования
<b>PoW</b> (Proof-of-Work)	Доказательство выполнения работы	<b>TALF</b> (Term Asset Loan Facility)	Программа кредитования покупок срочных активов, США
<b>PRA</b> (Prudential Regulatory Authority)	Департамент пруденциального регулирования, Банк Англии	<b>TARGET</b>	Общеввропейская система валовых расчетов в реальном времени
<b>PSPP</b> (Public Sector Purchase Programme)	Программа закупок в общественном секторе	<b>TARP</b> (Troubled Asset Relief Program)	Программа выкупа проблемных активов
<b>QE</b> (Quantitative Easing)	Количественные смягчения	<b>T-bills</b> (Treasury Bills)	Казначейские векселя
<b>QQE</b> (Quantitative and Qualitative Monetary Easing)	Программа количественных и качественных монетарных смягчений	<b>TLAC</b> (Total Loss-Absorbing Capacity)	Условно пассивный счет
<b>RBS</b> (Royal Bank of Scotland)	Королевский Банк Шотландии	<b>TLTRO</b> (Targeted Longer-Term Refinancing Operations)	Программа долгосрочного целевого кредитования
<b>RegTech</b> (Regulatory Technology)	Технологии, используемые для упрощения выполнения финансовыми организациями регуляторных требований	<b>TSLF</b> (Term Securities Lending Facility)	Программа кредитования ценными бумагами
<b>RMBS</b> (Residential Mortgage-Backed Securities)	Ценные бумаги, обеспеченные жилищными кредитами	<b>UFJ</b> (United Financial of Japan)	Объединенная финансовая корпорация Японии
<b>RPI</b> (Retail Prices Index)	Индекс розничных цен	<b>VCA</b> (Virtual Commodity Association)	Ассоциация виртуальных активов
<b>RPS</b> (Regulatory Procedure with Scrutiny)	Клиринговая система розничных платежей в ЕС		
<b>RTGS</b> (Real-Time Gross Settlement)	Система валовых расчетов в реальном времени		
<b>RUONIA</b> (Ruble Overnight Index Average)	Индикативная взвешенная рублевая депозитная ставка овернайт российского межбанковского рынка облигаций, рассчитываемая Cbonds		
<b>SEC</b> (United States Securities and Exchange Commission)	Комиссия по ценным бумагам и биржам, США		
<b>SEPA</b> (Single Euro Payments Area)	Единое платежное пространство для транзакций в зоне евро		
<b>SDR</b> (Special Drawing Rights)	Специальные права заимствования		
<b>SDRM</b> (Sovereign Debt Restructuring Mechanism)	Механизм реструктуризации суверенных долгов, МВФ		
<b>SegWit</b> (Segregated Witness)	Обновление протокола сети в рамках «софт форка»		
<b>SFP</b> (Supplementary Financing Program)	Программа дополнительного финансирования, США		
<b>SLA</b> (Special Libraries (Labour) Association)	Программа по делам малого бизнеса, США		
<b>SMEs</b> (Small or Medium-Sized Enterprises)	Малые и средние предприятия		
<b>SMP</b> (Securities Markets Programme)	Программа рынков ценных бумаг, ЕЦБ		

## ПРЕДИСЛОВИЕ



Дорогой читатель, перед вами книга, в которой рассмотрена эволюция денежно-кредитных систем мировой экономики. Данная тема исследования выбрана нами не случайно. Выбор связан с выявлением и объяснением основных причин низкой эффективности современных денежно-кредитных систем. Существующие теоретические основы развития денежно-кредитных систем показали свою несостоятельность в ходе и после глобального финансового кризиса 2008 г. В книге раскрываются эти основы, подробно изложенные автором в четырех ее разделах.

Первый раздел «Истоки денежно-кредитных систем» начинает исследование с первых денежно-кредитных систем, появившихся в египетско-вавилонский период. Именно здесь они возникли впервые, как частные системы и были связаны с обслуживанием торговых и ростовщических операций. Этими операциями занимались жрецы языческих храмов и частные лица деловых домов, которые в период ассирийского и персидского владычества дали ход развитию банковских операций. Государственные (или царские) банки впервые возникли в эпоху заката династии Птолемеев.

Греческий период внес в банковскую деятельность специализацию, систему жирорасчетов, переводной вексель, практику залогового обеспечения сделок и государственное регулирование ссудного процента. Кредит получил здесь развитие не в форме простой поклажи, а в форме иррегулярной поклажи, так как последняя налагала ответственность на хранителя даже в случае невозрата долга.

Римские банкиры ввели в оборот аукционную торговлю, заложили основы будущего рынка ценных бумаг, стали оформлять сделки в юридической форме римского права, а также организовали систему документооборота и бухгалтерской отчетности банковских операций и сделок. Благодаря развитию института римского права впервые на законодательном уровне были идентифицированы договор простой или иррегулярной поклажи и договор займа.

На становление денежно-кредитных систем в средневековой Европе особенно сильно повлияли два периода: французский и итальянский,

которые способствовали установлению самых тесных торговых и денежных связей южно-французских и южно-итальянских городов Средиземноморья с остальным миром.

Для французского периода была характерна банковская деятельность монашеских орденов, таких как орден тамплиеров или храмовников. Для итальянского, наоборот, — деятельность кампсорес или первых профессиональных банкиров, положивших начало развитию системы организованного кредита во всех государствах континентальной Европы.

Начиная с XIII в. денежные и кредитные операции французских и итальянских купцов и банкиров распространились на Англию, Германию и Испанию, положив начало развитию европейских банков городского типа, организованных на началах общих принципов римского права и ориентированных на кредитование в первую очередь торговых оборотов купечества своих городов.

Банк Амстердама стал последним банком в мировой истории, который при своем учреждении опирался на 100%-ный коэффициент резервирования по вкладам до востребования. Прекращение его деятельности в результате нарушения этого требования резервирования положило конец последним попыткам организовывать денежно-кредитную систему на общих принципах римского права.

В конце XVII в. по мере активизации процессов укрепления институтов государственной власти, самоопределения национальных интересов и развития системы международного разделения труда, возникли денежно-кредитные системы, основанные на принципах монополизации, централизации и частичном резервировании привлеченных банками депозитных операций до востребования<sup>1</sup>. Данные принципы, по мнению Людвиг фон Мизеса, заложили основы для возникновения в экономике финансовых дисбалансов и банковских кризисов<sup>2</sup>, купирование которых экстренно потребовало от государства

<sup>1</sup> В настоящее время некоторые ЦБ (Канады, Швейцарии, Новой Зеландии, Бельгии, Австралии, Швеции, Дании, Великобритании и Мексики) вообще не используют обязательные резервные требования в качестве регулятора частной кредитной эмиссии в обращении. В остальных ЦБ этот норматив куда меньше 10%, уровня, считавшегося Ричардом Кантельоном, его предложившим, критерием высокой надежности частного банковского дела.

<sup>2</sup> Мизес Л. Человеческая деятельность. Трактат по экономической теории / Пер. с 3-го испр. англ. изд. — М.: ОАО «НПО «Экономика», 2000. С. 114, 527, 539.

учреждения кредитора последней инстанции в лице центрального (государственного) банка<sup>1</sup>.

Второй раздел «Централизованные денежно-кредитные системы» начинается с классификации этапов развития централизованных денежно-кредитных систем: периода начала централизации (1690-е — 1810-е гг.), периода золотого стандарта (1810-е — 1930-е гг.), периода государственного контроля (1930-е — 1980-е гг.) и периода триумфа рынка (1980-е — 2000-е гг.) вплоть до начала финансового кризиса 2008 г.

В период централизации институтов государственной власти были заложены теоретические основы денежно-кредитных систем с частичным резервированием. Особенности функционирования данных систем связаны с кредитной экспансией, порождаемой необеспеченной банкнотной и депозитной эмиссией центральных банков (ЦБ). Результатом фидуциарной эмиссии стали экономические и финансовые кризисы, банкротства банков и бизнеса, а также рост инфляции и девальвация национальных валют.

В период золотомонетного стандарта денежно-кредитная система, опираясь на идею о способности рыночной экономики к саморегулированию, основывалась на четырех постулатах: доктрине реальных векселей; инфляция и государственный долг имеют между собой прямую связь; номинальные валютные курсы регулируются автоматически за счет изменения объемов внешней торговли; наличие ЦБ как кредитора последней инстанции.

Для периода государственного контроля было характерно подчинение деятельности ЦБ национальным правительствам и фактическое их включение в организационную структуру министерств финансов (казначейств). Теория денежно-кредитной системы в этот период строилась на четырех базовых положениях: государственного регулирования процентными ставками и объемами банковского кредитования; ограничения международного движения капитала; преобладания политики фиксированного обменного курса; отсутствия конкуренции между банками.

В период триумфа рынка в области монетарной теории был достигнут определенный консенсус относительно базовых оснований развития национальных денежно-кредитных систем, который включал: стабильность цен как приоритетная цель ДКП; таргетирование

процентной ставки как операционная цель ДКП; гибко плавающий обменный курс как наилучший механизм абсорбирования внешних шоков; наличие пруденциального подхода в системе регулирования и надзора за деятельностью всех финансовых посредников.

Далее на примерах деятельности Банка Англии, Банка Франции, Будесбанка, ФРС США, Банка Японии и Банка России, согласно предложенной нами классификации периодов развития централизованных денежно-кредитных систем, были проанализированы особенности развития национальных денежно-кредитных систем в этих странах. При этом особенности развития данных систем в этих странах рассматривались за весь период их существования, с эпохи зарождения и до начала глобального финансового кризиса 2008 г.

Третий раздел «Период заката централизованных денежно-кредитных систем» связан с объяснением причин постепенного ухода с рынка централизованных денежно-кредитных систем. Отличительными чертами данного типа систем являются цикличность развития, девальвация национальных валют, периодические экономические и финансовые кризисы, радикальный инфляционизм, исповедывающий неограниченную кредитную экспансию, искусственно поощряющий ошибочные инвестиции. Несбалансированные бюджеты и государственные займы являются синонимами «проедания» финансового капитала и вкладов населения, а государственное вмешательство в деловую жизнь всегда нацелено на снижение процентной ставки ниже уровня, определяемого свободным рынком. В результате государство проникает во все поры хозяйственной практики, заметно искажая рыночное ценообразование, неэффективно размещая финансовые и производственные ресурсы в пользу интересов отдельных групп бизнеса и населения.

Финансовый кризис 2008 г. показал, что именно кредитная экспансия стала главным средством государства в борьбе против кризисных явлений в экономике. Но одновременно кризис стал и началом заката эпохи централизованных денежно-кредитных систем. В монетарной сфере возникло несколько новых явлений, которые появились в результате активного государственного вмешательства в процесс послекризисной адаптации мировой экономики к новым реалиям, но от которых частному бизнесу и населению вряд ли следует ожидать пользы и эффективных результатов (инвестиций).

Данные явления являются последним шансом, единственным ресурсом, дающим централизованным денежно-кредитным системам

<sup>1</sup> Смит В. Происхождение центральных банков. — URL: [www.vixri.ru/?p=33](http://www.vixri.ru/?p=33) (дата обращения: 26.02.2019)



возможность продлить свое существование еще на какое-то время. Это свидетельствует только лишь о том, что государство как масштабный интервенционист в настоящее время приступило к активной борьбе против оставшихся завоеваний рыночной экономики<sup>1</sup>.

Во-первых, в мировой экономике изменился механизм предложения денег, который стал ответной реакцией международных и национальных регуляторов на купирование чрезмерной необеспеченной депозитами ликвидности в мировой экономике.

Во-вторых, режим таргетирования инфляции, показав свою ограниченность, был сопряжен с множеством противоречивых сложностей, не имеющих ни теоретического, ни практического разрешения для ДКП ЦБ в условиях макроэкономической нестабильности.

В-третьих, процентная политика ЦБ не смогла достичь желательных значений макроэкономических показателей, что потребовало кардинального реформирования основных положений монетарной теории в области трансмиссионного механизма ДКП.

В-четвертых, новая классификация режимов обменных курсов МВФ не привела к повышению прозрачности валютной политики ЦБ, еще сильнее обострив проблемы роста скрытых форм валютных интервенций и рисков нестабильности в мировой валютной системе.

В-пятых, в монетарной теории были подвергнуто сомнению доминировавшие прежде положения о том, что обеспечение стабильности цен всегда гарантирует стабильность финансовой системы.

В-шестых, в условиях роста финансовой нестабильности ЦБ был запущен принудительный механизм санации проблемных банков, капитал которых будет пополняться за счет средств частных инвесторов и вкладчиков saniруемых банков.

В-седьмых, в централизации функций надзора и регулирования финансового сектора международные регуляторы и национальные ЦБ видят единственный фактор для обеспечения финансовой стабильности в мировой экономике.

В-восьмых, в условиях неуклонного снижения маржинальности банковских операций, на смену институтов традиционного финансового посредничества приходят цифровой банкинг, финтех-компании

<sup>1</sup> Но эти новые меры, по образному выражению Л.фон Мизеса, «не лучше, чем гусь откладывает куриные яйца».

и сетевые платформы, связанные с технологиями распределенного реестра или закрытого блокчейна.

В-девятых, на денежном рынке появились цифровые деньги ЦБ, монополизующие кредитную эмиссию частных коммерческих банков и позволяющие за счет международной и суверенной централизованной эмиссии на некоторое время повысить ценовую и финансовую стабильность в мировой экономике.

*Четвертый раздел «Децентрализованные денежно-кредитные системы»* рассматривает денежно-кредитные системы, основанные на обеспеченных кредитных инструментах (банкнотах, вкладах до востребования и заменителях денег), эмитируемых в обращение частными банками без участия ЦБ как эмиссионного центра и регулятора банковского сектора. Первоначально эта система была предложена учеными школы свободной банковской деятельности, наиболее яркими представителями которой, являются Л.фон Мизес, Ф.А.Хайек, В. Смит, М. Ротбард и Уэрто де Сото Хесус<sup>1</sup>. Именно такая денежно-кредитная система, по их мнению, способна гарантировать рыночной экономике защиту от кризисов и депрессий. И достигается это за счет, во-первых, ограниченной непокрытой кредитной экспансии и, во-вторых, невмешательства государства в лице ЦБ в эмиссионную (банкнотную и кредитную) и инвестиционную функции коммерческих банков.

Но в данной книге, нами будет рассмотрена децентрализованная денежно-кредитная система в несколько ином, более современном ракурсе. Наш подход отличается от взглядов ученых школы свободной банковской деятельности тем, что он рассматривает функционирование децентрализованной денежно-кредитной системы в условиях не фиатной, а цифровой эмиссии. При этом наша денежно-кредитная система строится на криптовалютах и блокчейн-технологиях

<sup>1</sup> Мизес Людвиг фон. Человеческая деятельность: трактат по экономической теории / пер. с 3-го испр. англ. изд. А. В. Куряева. — М.: Экономика, 2000; Ротбард М. Государство и деньги. Как государство завладело денежной системой общества // Государство, деньги и центральный банк: пер. с англ. — М., Челябинск: Социум, 2016. С. 1–113; Смит В. Происхождение центральных банков / Пер. с англ. — М., 1996. — см.: [www.vixri.ru/?p=33](http://www.vixri.ru/?p=33) (дата обращения: 02.26.2019); Сото де Хесус Уэрто. Деньги, банковский кредит и экономические циклы / Пер. с англ.; под ред. А.В. Куряева. — Челябинск, 2008; Хайек Ф.А. Частные деньги / Пер. с англ. — М.: Институт национальной модели экономики, 1996.

без участия не только ЦБ, но и всех традиционных финансовых посредников<sup>1</sup>, а также связанной с их деятельностью финансовой инфраструктуры.

Децентрализованная денежно-кредитная система — это денежная система, основанная на цифровых валютах, эмитируемых в обращение участниками криптосети, построенной на базе интернета, криптографии, математических алгоритмах и алгоритмах консенсуса, достигаемого между участниками сети в рамках технологии публичного или частного (закрытого или ограниченного для пользователей) блокчейна с открытым исходным кодом.

В процессе исследования основ развития децентрализованных денежно-кредитных систем автором были рассмотрены вопросы децентрализации в условиях цифровой экономики, выявлены характеристики и ограничения криптосетей, указаны различия между технологией распределенного реестра и блокчейном, исследованы преимущества и недостатки смарт-контрактов, выявлены и объяснены свойства биткойна как мировой валюты, показаны функциональные возможностями альткойнов, рассмотрены вопросы первичного размещения монет и токенов, объяснен процесс токенизации активов, дана классификация особенностей функционирования криптобирж, рассмотрены проблемами регулирования рынка криптовалют, а также определен вектором развития цифровых финансовых активов.

В настоящее время децентрализация становится ключевым фактором развития экономики. Поэтому она важна и как для разработчиков, выбирающих ту или иную сетевую платформу для построения эффективных и долгосрочных финансовых проектов (продуктов и услуг), так и для частных инвесторов, вкладывающих средства в финансовую

<sup>1</sup> В настоящее время во всем мире вопросы децентрализации становятся всё более востребованными. Например, Комиссия по ценным бумагам и биржам из США (SEC) прямо назвала децентрализацию определяющим фактором при принятии решения о классификации криптоактивов (токенов) в качестве ценных бумаг. В частности, 14 июня 2018 г. директор по корпоративным финансам SEC Уильям Хинман заявил, что «децентрализованным называется проект, в котором отсутствует третья сторона, посредник, чьи усилия являются ключевым фактором, определяющим успешность предприятия: через развитие актива, построение сети, использование финансовых поступлений для повышения функциональности, реализацию права управления и владение значительной долей в проекте». — URL: <https://ethclassific.ru/2018/09/03/pathway-to-decentralization/> (дата обращения: 03.09.2018)

отрасль. Это позволяет цифровым платформам, благодаря своей децентрализации, становится системами с многосторонними сетевыми эффектами, возникающими в результате наличия в сети открытого программного кода.

Особое внимание в книге было уделено проблемам развития и регулирования рынка криптовалют. С одной стороны, среди экспертов существует мощная поддержка в защиту рынка криптовалют (уже 110 стран в мире поддерживают этот рынок), с другой — активные противники этого рынка начинают постепенно осознавать, что легализация криптовалют в течение ближайшего времени будет повсеместна решена. При этом те и другие, хорошо понимают трудности, с которыми в среднесрочной перспективе может столкнуться криптосфера (ее разработчики, инвесторы и пользователи) в процессе ее регулирования как со стороны международных, так и национальных регуляторов финансового рынка.

Некоторые вопросы, рассматриваемые в данной книге, уже поднимались в отдельных российских и зарубежных публикациях. В данной книге мы идем чуть дальше, т.к. в ней не просто систематизируется то, что уже наработано, но и выстраивается достаточно целостная концепция эволюции мировых денежно-кредитных систем. Обосновается, что в предстоящий период все национальные денежно-кредитные системы будут кардинально менять свои монетарные и кредитные парадигмы, переходить от централизованных к децентрализованным платформам и сервисам. В этом видится главная цель и актуальность данной книги.

В книге имеется шесть приложений, пять из которых посвящены антикризисным мерам Банка Англии, ЕЦБ, ФРС США, Банка Японии и Банка России, которые национальные регуляторы задействовали в период глобального финансового кризиса и после него. Отдельное, шестое приложение, рассматривает эволюцию денежного обращения России, этапы развития и смены видов денег в экономике России на протяжении почти 1000 лет.

В послесловии, автором даются некоторые соображения, связанные как с созданием необходимых условий для стабилизации международной валютной системы, так и оценкой возможных рисков, которые могут в ней возникнуть в результате обращения биткойна или альткойнов по несвойственным для их экономической природы правилам, а также в результате использования ими инструментов традиционного финансового рынка.

\* \* \*

Хотелось бы, выразить особую благодарность директору Института экономики РАН, доктору экономических наук Елене Борисовне Ленчук, с которой нас связало сотрудничество в рамках Программы Президиума РАН №21 «Прогноз реализации стратегии научно-технологического развития России», посвященное вопросам цифровой экономики и развития финансовых технологий.

Огромная благодарность, академику Владимиру Ивановичу Маевскому, руководителю Центра эволюционной экономики Института экономики РАН, за создание творческой обстановки при написании данной книги, а также главному научному сотруднику того же Центра — Марине Александровне Дерябиной, с которой мы могли часами обсуждать ключевые моменты данной книги.

Особенно хотелось поблагодарить, профессора МГИМО (У) МИД России Владимира Константиновича Бурлачкова и старшего научного сотрудника Института экономики РАН Александра Александровича Рубинштейна, которые щедро делились со мной своим временем и мыслями в процессе написания данной научной работы.

Наша благодарность, за большую редакционную работу, проделанную доцентом Ириной Александровной Андрюшиной, являющейся также моей женой. Без ее настойчивости, эрудиции, юмора и поддержки, эта книга вряд ли могла появиться.

Спасибо всем вам за то, что поддержали мою веру в децентрализацию, криптовалюты и технологию блокчейна, являющихся основой развития будущих денежно-кредитных систем в мировой экономике.

## Раздел I.

# ИСТОКИ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫХ СИСТЕМ



## Глава 1.1.

# ПЕРВЫЕ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫЕ СИСТЕМЫ

.....

### 1.1.1. ДРЕВНИЙ ВОСТОК

Первые денежно-кредитные системы возникли в мировой экономике как частные системы. Они возникли на территории Двуречья и Египта (IV тыс. до н.в.) для обслуживания торговых и ростовщических операций. Основными инструментами денежно-кредитных систем выступали медь, золото и серебро, которые использовались в торговых оборотах купцами (тамкарами) из Шумера или Аккада. В отличие от купцов из Египта (обороты которых носили в основном локальный характер), тамкары торговали более масштабно, за сотню километров от «пограничных» столбов шумеров и аккадцев<sup>1</sup>.

В этот период появился и кредит (заем), который стал использоваться купцами в своих торговых оборотах. При каждой кредитной сделке между кредитором и заемщиком заключался договор займа, по которому деньги или товары кредитора переходили в собственность должника, который был обязан их вернуть к концу установленного срока договора в большем размере (на величину процента). В то время договор займа представлял собой письменное обязательство в виде нарезных знаков на глиняных дощечках, содержащих информацию об условиях займа (сроках погашения и размерах платежа)<sup>2</sup>. Известно, что процент по обычной ссуде достигал тогда 50-100% годовых, а по просроченным обязательствам с должника дополнительно взималось еще 10% от суммы первоначального долга. Обеспечением по ссуде, как правило, служило имущество должника, его скот, земля, зерно, рабы и серебро. В случае смерти заемщика до погашения долга, все обязательства по его возврату переключались на его прямых наследников, а в случае их отсутствия — на все движимое и недвижимое имущество должника.

Торговые операции неразрывно были связаны с ростовщичеством, представители которого более всего преуспевали в городах Уруке и Ларсе,

на юге Шумера. Так, в Уруке была обнаружена часть архива двух братьев-ростовщиков, скупивших за короткое время за гроши более 40 домов и земельных участков. В документах, найденных при раскопках в Ларсе, упоминается о ростовщиках, которые за долги превращали своих сограждан в рабов и передавали их внаем, оговаривая при сделках свое право на полное возмещение стоимости раба в случае его бегства.

Но по мере становления династических монархий стали появляться прообразы первых хранилищ денег — депозитарии. Первые такие финансовые институты появились в период Старовавилонского царства (XVIII-XVI вв. до н.э.), созданного аморейской династией. Во время правления царя Хаммурапи (1792-1750 гг. до н.э.) такими институтами служили языческие храмы. Жрецы храмов оформляли с депонентами (или вкладчиками) договор поклажи, согласно которому депозитарий обязан был хранить, защищать и возвратить в любой момент вносимое имущество вкладчика. Обязательство вкладчика состояло в том, чтобы компенсировать депозитарию расходы по хранению. При этом размер такой платы составлял 10% в год от стоимости (или количества) переданного в храм на хранение имущества (зерна, масла, золота и серебра). Лицо, внесшее в храм имущество на хранение, получал за сданные вещи договор поклажи — расписку (с официальной печатью и датой), называемой остраком (ostraca), обычно написанную на черепках посуды. Через год вкладчик мог получить свое имущество обратно за минусом 10%, предъявив жрецам храма полученную от них депозитарную расписку.

Жрецы храма помимо депозитарных операций также производили и кредитные операции. Но эти операции они могли осуществлять только за счет своих собственных средств, полученных в результате процентных доходов от депозитарной деятельности. Использовать средства вкладчика в рамках действующих договоров поклажи (или ostraca) жрецы храмов не имели права, так как это считалось государственным преступлением или незаконным обогащением за счет присвоения чужих средств. В тот период особой кредитной активностью отличались два языческих храма — храм Шамаша в Сиппаре и храм Белла в Ниппуре — выдававшие ссуды под 20% в год (при займах в золоте и серебре) и под 40% в год при займах зерном<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Деопик Д.В. История Древнего Востока / Учебное пособие. — М., 2009. С. 37, 109.

<sup>2</sup> Виппер Р.Ю. История Древнего мира / Р.Ю. Виппер. История средних веков / А.А. Васильев. — М., 1993. С. 57.

<sup>1</sup> Левитский В.Ф. Очерки истории хозяйственного быта народов Древнего Востока. — Харьков, 1926. С. 31.

Любопытно, но расписки ostraca имели обращение в Египте наравне с золотом и серебром. Например, они служили вавилонским купцам платежно-расчетным средством, формой бумажных денег, которые практически не были подвержены инфляции, ввиду того, что были основаны в основном на «зерновом стандарте». Поэтому данные расписки (договор простой или иррегулярной поклажи) олицетворяли в то время собой финансовый инструмент с отрицательной процентной ставкой. Они совсем не поощряли накопление, они больше стимулировали обмен, связанный с ростом торговых оборотов и хозяйственными reinvestициями. Этим они принципиально отличались от договора займа, включающего в себя передачу права собственности на имущество (деньги) от вкладчика в пользу банкира и наличие в кредитных отношениях положительной процентной ставки, стимулирующей ростовщичество.

В ассирийский период (1300-626 гг. до н.э.) частный банкирский промысел был доминирующим. Типичной формой проявлением этого промысла стали деловые дома. Например, деловой дом Небоагидина Эдисиби. Банковские операции дома Эдисиби были весьма разнообразны: им производились на комиссионных началах покупки, продажи и платежи за счет клиентов; принимались денежные вклады; выдавались клиентам кредиты в форме *antichreticum* (когда кредитор вместо процентов получал право на часть урожая с полей должника) и ссуды под расписку и залог; принималось доленое участие в финансировании торговых предприятий, а также исполнялись функции советника и доверенного лица при заключении всякого рода финансовых сделок.

В персидский период (525-332 гг. до н.э.) частный банкирский промысел постепенно стал «огосударствляться». Типичной формой проявления такого огосударствления являлся торговый дом братьев Мурашу. Он стал визитной карточкой частного банкирского промысла со значительным преобладанием государственных регалий. Подобный вид частного бизнеса был основан в Нипуре и охватывал собой южную и центральную Вавилонию. Деятельность этого дома осуществлялась в основном за счет субаренды земли персидской знати, а также всевозможных махинаций с откупом права сбора денежных налогов, установленных персами. Обеспечением денежных ссуд обычно служили земельные участки заемщиков. Кредитор ставил на

заложенном участке камни, на которых были высечены имена заимодавца и его должника, сумма долга и условия его погашения. Именно здесь возникла первая в истории форма долговых свидетельств о залоге земли (ипотека)<sup>1</sup>.

Первый прототип бумажных денег гуду (*hudu*) впервые появился в Нововавилонский период (626-539 гг. до н.э.). Данный инструмент появился при вавилонском царе Навуходоносоре II, который был известен как строитель висячих садов языческой богини Астарты. Этот банковский билет повысил эффективность денежного обращения, так как выдавался банкиром купцу для обслуживания торговых оборотов и служил последнему полноценным средством платежа наряду с золотом и серебром.

В период заката эллинистического Египта (332-30 гг. до н.э.)<sup>2</sup>, когда власть в стране принадлежала Птолемям, возникла система чисто государственных банков. Основатель династии Птолемей I Сотер, принявший титул царя в 305 г. до н.э., провозгласил, что «более достойно для царя обогащать, чем обогащаться». Но в дальнейшем последующие монархи этой династии от этого руководящего принципа отступили. Государственные интересы, реализуемые через систему откупов и налоговых привилегий, стали сильно преобладать над частными. Более того, государственные интересы стали отождествляться с интересами лиц из ближайшего окружения царской власти. Это привело к значительному ослаблению египетского могущества и резкому снижению доходности государства от внешней торговли, которая, начиная с Птолемея V Эпифана, постепенно перешла в руки приближенных к власти государственных чиновников<sup>3</sup>.

В столице египетского государства Александрии был открыт первый в истории центральный банк, имевший множество отделений во всех

<sup>1</sup> Банки // Энциклопедический словарь / Под ред. Ф.А. Брокгауза, И.А. Ефрона. — СПб., 1894. Т. IV. С. 892; Лычагин М.В. Финансы и кредит: популярное о сложном. — Новосибирск, 1992. С. 91.

<sup>2</sup> При Александре Македонском (конец IV в. до н.э.), Египет стал по преимуществу эллинистическим. Он впитал в себя греческую культуру, влияние которой продолжалось (с 30 г. до н.э. Египет стал римской провинцией и оставался ею до IV в.) вплоть до середины VII в., когда арабы захватили Египет.

<sup>3</sup> Ростовцев М. История государственного откупа в Римской империи (от Августа до Диоклетиана). — СПб., 1899. С. 11; Хвостов М. История восточной торговли греко-римского Египта (322 г. до Р.Х.-284 г. по Р.Х.). — Казань, 1907. С. 294-295.

административных образованиях империи. С момента покорения северной части Египта в таких городах, как Большой Диосполис, Гермонтис, Мемфис, Сиен и Фивы, появились государственные или царские банки. Все эти банки пользовались монопольным правом на покупку, продажу и размен монет, ломбардные и ипотечные операции, выдачу кредитов и прием вкладов. Одновременно с этим банки выполняли все функции государственного казначейства: сбор налогов с государственных фабрик и граждан, а также выдача жалованья солдатам.

Обычная процентная ставка по ссуде в период заката эллинистического Египта была порядка 20% в год, а в отдельные периоды (ввиду неурожая и войн) доходила до 40%. Эти ставки свидетельствовали о ростовщическом характере государственной казны, бюрократизации всей системы управления и монополизации государством хозяйственных процессов. Если к этому добавить, что население также платило десятину храму, государственные (монарху, фараону) и местные налоги (поборы местной знати), то становится понятно, почему мало коренных египтян хотели укреплять свое государство или сражаться за него и его правителей.

### 1.1.2. ДРЕВНЯЯ ГРЕЦИЯ

В связи с интенсивным развитием торговли в греческих полисах и связей последних с остальным миром возникла денежно-кредитная система Древней Греции (VI-IV в. до н.э.). Она привела к дальнейшему развитию банковских операций и появлению на своей территории профессиональных банкиров, получивших название трапезитов<sup>1</sup>. И если поначалу этому непопулярному для свободного грека промыслу посвящали себя лица низших сословий — рабы и метеки<sup>2</sup>, то затем (особенно после персидских войн) им стали активно заниматься и более зажиточные слои общества. Одновременно, иностранные купцы были поставлены на один уровень с гражданами греческих полисов. Все это привело к развитию рынка банковских услуг и его дальнейшей специализации.

<sup>1</sup> Трапеза — стол для обмена денег, банкирская контора или меняльная лавка.

<sup>2</sup> Метек — это этнический грек, постоянно проживающий в пределах других греческих полисов без каких-либо гражданских и имущественных прав.

На рынке банковских услуг появились трапезиты, аргирамойсы и лица, занимающиеся ломбардными операциями. Трапезиты стали специализироваться на приеме вкладов (в банкирской конторе Филостефаноса император Фелистокл открыл вклад в 70 талантов<sup>1</sup>), совершении платежей, выдачи ссуд под залог земель, домов и рабов (причем в случае невозврата ссуды недвижимость часто переходила во владение залогодавца). Аргирамойсы выступили экспертами в области обменных операций, определения подлинности и ценности обращающихся монет. Появился класс ростовщиков (Пасион<sup>2</sup>), специализирующихся на ломбардных операциях. Они стали производить выдачу мелких потребительских ссуд под залог имущества (движимого и недвижимого) за счет денежных средств, вверенных им, по преимуществу, богатыми ростовщиками<sup>3</sup>.

В силу большой распространенности обычая держать свободные деньги на текущем счете у афинских трапезитов стал практиковаться способ расчетов (платежей) посредством списания (зачета) соответствующих сумм клиентов в книгах банкиров. Вероятно, именно в этот период в Греции и произошло зарождение практики жирорасчетов, или оборота безналичных расчетов путем перечисления банкиром денежных средств клиентов с одного счета на другой. Особенно заметно стала внедряться эта форма расчета (платежа) в позднеэллинистический период как способ перевода со счета на счет денежных средств без проведения реальных платежей в расчетах (например, за зерно)<sup>4</sup>.

Греческие банкиры первые ввели в обращение переводной вексель, так как они состояли в торговых отношениях со всеми портами античного мира. Неудивительно, что в Афинах был распространен денежный кредит (как правило, в драмах<sup>5</sup>) под залог товарных грузов,

<sup>1</sup> Талант — весовая денежная единица, состоявшая из 60 мин или 6000 драхм. В Афинах талант содержал 26,196 кг серебра, а вес обычной мины равнялся 436,6 г.

<sup>2</sup> Пасион — первоначально раб, а затем владелец крупнейшего банкирского заведения. Его «банкирский стол» оценивался в 11 талантов, земельная собственность — 20 талантов, в кредите у него было более 50 талантов. Кроме того он владел мастерской по производству щитов для греческой армии.

<sup>3</sup> Кулишер И.М. Очерки экономической истории Древней Греции. — Л., 1925. С. 226-228.

<sup>4</sup> Батюшков Д.Д. Банки. Их историческое развитие, значение, операции и счетоводство. — Владикавказ, 1905. С. 30.

<sup>5</sup> Драхма — основная серебряная монета в Древней Греции (4,36 г.), включающая 6 оболлов.

находящихся на кораблях. Такой кредит назывался «морской кредит» или «корабельный заем»<sup>1</sup>. Однако, ввиду того что кораблекрушение или захват судна пиратами освобождал должника от обязанности возврата долга, он не получил в греческих полисах значительного развития, так как давал повод к крупным злоупотреблениям со стороны недобросовестных заемщиков. Поэтому кредит в морской торговле получил развитие не в форме простой поклажи, а в форме иррегулярной поклажи, так как последняя налагала ответственность на хранителя даже в случае стихийного бедствия<sup>2</sup>.

Делопроизводство афинских банкиров, как повествует история, было довольно примитивным. Строго велись только торговые (куда заносились сведения по всем сделкам) и вкладные книги (в них заносились суммы, имена депонентов и всех возможных получателей по вкладам). Книги для ипотечных записей не велись, хотя практика залоговых отношений в стране уже существовала. Действовало простое правило, по которому на отданную под залог ценность (движимое или недвижимое имущество) привешивалась особая табличка, содержащая имя кредитора, срок погашения и сумму долга, за которую данная ценность была отдана заемщиком в залог.

Греческая власть по-разному относилась к своим банкирам. В Эфесе, например, государственное вмешательство ограничивалось

<sup>1</sup> Морской, или корабельный, заем давался для морской торговли под залог корабельного груза или корабля вместе с грузом и возвращался заимодавцу только при условии, если корабль благополучно дойдет до места назначения (а в некоторых случаях — и если благополучно вернется обратно). Поскольку для заимодавца это было рискованное предприятие, то процент был высоким (обычно — 30%). Договор о морском займе заключался обычно на несколько месяцев (обычно на срок одного торгового предприятия) и фиксировался письменно. Риск целиком лежал на кредиторе, в то время как получатель предлагал в качестве гарантии свой корабль, фрахт или то и другое. — см.: Ефремов Н. К вопросу о кредитно-банковских отношениях в античности // Банки: мировой опыт. Аналитические и реферативные материалы. — М., 2006. № 6. С. 57.

<sup>2</sup> Договор иррегулярной поклажи предполагал хранение и обеспечение сохранности имущества, которое поклажедатель передает депозитарию (банкирской конторе) с правом востребованности и полной его доступности в любое время без каких-либо процентных и временных обременений. Договор займа, напротив, предполагал уступку заемщику использование сегодняшней доступности настоящих благ, чтобы в обмен получить в будущем, как правило, большее (с учетом начисленных процентов) количество благ в конце срока, установленного договором займа. — см. Сото де Хесус Уэрто. Деньги, банковский кредит и экономические циклы... С. 10-12, 18-22.

законодательной регламентацией прав и обязанностей банкиров, тогда как в Византии право на занятие банковским промыслом сдавалось на откуп. В городах последней категории монополия трапезитов охранялась государством, но их операции и размеры ссудных процентов были строго регламентированы. Например, в Дельфах был принят закон, по которому максимальный процент по ссуде для частных лиц и торгово-производственных ассоциаций не мог превышать 6% в год. В других городах этот процент варьировал от 20% (для государственных нужд) до 36% (для частного сектора).

### 1.1.3. Античный Рим

Рим был государством-воином. С помощью оружия Рим добывал себе богатства у покоренных им народов. Богатства пополнялись контрибуциями и постоянными даяниями, налагаемыми римлянами на побежденные страны, а также вымогательствами проконсулов (наместников) и сборщиков (откупщиков) в покоренных государствах. И это богатство поразило всю нацию, никогда прежде не имевшую решительно никаких капиталов и жившую по принципу, провозглашенному в свое время Ликургом, «оставайтесь бедными и не будьте ни в чем богаче соседей».

Денежный поток, внезапно хлынувший в страну в результате войн (3200 и 10000 талантов контрибуций соответственно после первой и второй Пунических войн; после битвы при Магнесии римляне захватили 234 золотых венка, 137 тыс. фунтов серебра<sup>1</sup>, 224 тыс. серебряных греческих монет, 140 тыс. македонских золотых монет и большое количество изделий из золота и серебра), способствовал бурному росту денежного капитала в Римском государстве, что привело к возникновению в стране денежно-кредитной системы<sup>2</sup>.

Примерно в III в. до н.э. в античном Риме появилось собственное денежное хозяйство. Оно обслуживало банковские операции и сделки, которые были завезены сюда из Греции. Однако в отличие от греческих банкиров в Римской империи банковским промыслом поначалу стали заниматься не столько рабы или метеки, сколько зажиточные

<sup>1</sup> Фунт (либра) — римская мера веса, равная 327,45 г.

<sup>2</sup> Всемирная история: В 10 т. — М., 1956. Т. II. С. 349.

граждане Рима — представители как военного (всадники), так и высшего (сенаторы) сословия римской знати. Именно они сформировали в стране первый слой ростовщической аристократии — институт менсариев (*mensarii*).

Менсарии наживали свое состояние в основном за счет денежных и имущественных средств государственной казны, покупая у нее права на сбор тех или иных доходов (пошлин, десятин, портовых сборов, платы за пользование государственными пастбищами, налогов на разработку рудников и соляных копий и т.д.). Поэтому их называли еще откупщиками или публиканами (*publicani*), обороты которых резко возрастали, если они объединялись в большие компании (*societates publicanorum*)<sup>1</sup>.

Дальнейшее развитие денежно-кредитных отношений было связано со специализацией банковского дела. Так, появились аргентарии (*argentarii*) и нуммуларии (*nummularii*). Они мало чем отличались от своих греческих коллег, выполняя те же традиционные банковские операции, что и греческие трапезиты и аргирамойсы. Отличие состояло лишь в преобладании тех или иных предпочтений. Так, например, аргентарии предпочитали осуществлять прием процентных вкладов клиентов на более продолжительный срок, а при кредитовании предпочитали выдачу ссуд в основном под ручные заклады или залог недвижимого имущества<sup>2</sup>.

Конторы (*tabernae*) аргентариев и нуммулариев находились в специально выделенном городскими властями месте, так называемом форуме, который представлял собой в некотором смысле биржу. Эти банкирские конторы, впервые упоминаемые в 309 г. до н.э., помещались в основном в трех проходных арках, известных под названием *ianus summus medius* и *imus*, а также и в других местах форума.

Римские банкиры за известное вознаграждение брали на себя обязательства по оформлению прав собственности на приобретенное имущество или полученное наследство, а также организации публичных торгов (аукционов). Так, например, за последнюю услугу они взимали в свою пользу 1% от суммы совершенной сделки, о чем

свидетельствует большое количество квитанций, обнаруженных при раскопках дома помпейского банкира Цецилия Иукунды.

На основе развития заморской торговли и возникшего в связи с этим интереса к паевой деятельности различных торговых ассоциаций в оборот были введены переводной вексель (под названием *enumeratio resuniae*) и спекуляция паями, введенная римскими банкирами в биржевой оборот. Так возник первый прототип рынка ценных бумаг и операций паями, в результате которых нередко случались банкротства и потери капиталов римских ассоциаций. Например, в 89 г. до н.э. в результате восстания в провинциях Италии и Малой Азии обанкротились все торговые ассоциации. Капиталы римских граждан, размещенные в этих ассоциациях, были просто уничтожены.

Благодаря развитию института римского права впервые на законодательном уровне были идентифицированы договор простой или иррегулярной поклажи и договор займа. В случае передачи на сохранение заимодавцу конкретной вещи поклажа является простой, а случае передачи вещи, которая может быть заменена заимодавцем на такую же (по количеству и качеству) — иррегулярной поклажей. Получение процентов считалось несовместимым явлением как в случае простой, так и иррегулярной поклажи. Напротив, договор займа всегда являлся срочным договором, по которому деньги или вещи всегда переходили в собственность заемщика на определенный срок, на переданные средства начислялись проценты, которые выплачивались заимодавцем вкладчику в конце срока займа.

Римские юристы всегда понимали различие между договором займа и договором простой или иррегулярной поклажи, которые составлялись в письменной форме (свидетельства или квитанции). Так, например, при иррегулярной поклаже в договоре прописывалась обязанность хранителя обеспечивать полную и постоянную доступность для вкладчика к своим средствам (иначе, гарантировался 100%-ный резерв наличности). При договоре займа такая гарантия (100%-ного резервирования наличности) не предусматривалась, так как полная доступность на средства вкладчика на определенное время переходила к заемщику, в обязанность которого входила только обязанность выплаты самого займа и согласованного в договоре процента<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Виппер Р.Ю. История Древнего мира...С. 161-164.

<sup>2</sup> Комаровский Г.Л. Очерки Рима в финансовом и экономическом отношениях. — М., 1869. Т. I. С. 110.

<sup>1</sup> Сото де Хесус Уэрто. Деньги, банковский кредит и экономические циклы...С. 23



Одновременно римские банкиры также оформляли свои сделки в юридической форме римского права. Существовал специальный вид договора с банкиром, так называемый *rescriptum argentarii*, по которому банкир от имени клиента осуществлял платежи с третьими лицами. По истечении срока договора аргентарий предъявлял особый иск клиенту — *actio rescripticia*, где была рассчитана исковая сумма (сальдо), которую клиент обязан был возместить банкиру. И если оказывалось, что исковая сумма была неоправданно завышена (*plusperitio*), то банкир лишался права на весь иск, так как клиенты (собственники денежных средств), согласно римскому праву, пользовались особыми преимуществами<sup>1</sup>.

Римские банкиры вели бухгалтерские книги трех видов: а) подручный журнал (*adversarium*), куда заносились все сделки по мере их совершения в хронологическом порядке; б) приходно-расходную книгу (*liber rationum*), в которой отражались только текущие денежные операции и в) главную книгу (*codex accepti et expensi*), включавшую все приходные и расходные суммы кредитного учреждения<sup>2</sup>. В главной книге для каждого клиента открывался особый счет — *ratio*, помещенный в отдельной таблице (восковой, позднее — пергаментной). Таблицы эти группировались и шнуровались в особую книгу (*codex*). Каждая отдельная таблица называлась *pothen*, потому что в заголовке ее вписывалось имя вкладчика. Она была разделена на две взаимосвязанные части: на одной половине — дебет (*expensi*), на другой — кредит (*accepti*).

В римский период процентная политика приобрела законодательный статус, она стала более активно регулироваться органами государственной власти. Об этом свидетельствует динамика процентных ставок (*unciarium fenus*), отраженная в XII Таблицах, составленных специальной Комиссией децемвиров в 451 г. до н.э. Поначалу ссудный процент не превышал 10% в год, но в 347 г. до н.э. он был снижен ровно наполовину — до 5%. Более того, в 342 г. до н.э. законом *Lex Genucia* ссудный процент был вообще запрещен. Однако в период заката Римской империи рост процентных ставок вновь стал преобладать, до 1%

в месяц. И только при императоре Юстиниане ссудный процент был ограничен 6% в год<sup>1</sup>.

Государственные банки появились в Риме лишь в период заката Великой империи. В основном банковская деятельность этих учреждений была тесно связана с взысканием налогов и управлением государственным имуществом. Но монополии банковского дела, подобно египетской, римское государство не знало. Напротив, римское право закрепляло привилегии и страховало частных банкиров от возможных потерь. Так, например, для товарищеских предприятий была установлена солидарная ответственность членов коллектива за общие долги их предприятия перед банком. В столичных городах банкиры были подчинены префектам (*praefectus urbi*), а в провинциях — местным правителям.

Причиной упадка Римской империи стали политические потрясения III-IV вв., когда власти вмешались в процессы ценообразования, введя ограничения максимальных цен на продовольствие. Это привело к ликвидации оптовой торговли зерном и других продуктов первой необходимости. В результате исчезла возможность продавать товары по выгодным ценам, сельское хозяйство пришло в упадок, землевладельцы превратились в арендаторов-рантье. Политика государственного регулирования цен уничтожила дух свободного предпринимательства и обрушила курс валюты, доведя народные массы до отчаянного положения. И как результат — Римская империя рассыпалась в прах.

<sup>1</sup> Банковская энциклопедия / Под ред. проф. Л.Н. Яснопольского. — Киев, 1914. Т. I: Коммерческие банки. С. 27.

<sup>2</sup> Комаровский Г.Л. Очерки Рима в финансовом и экономическом отношениях... С. 110.

<sup>1</sup> Комаровский Г.Л. Очерки Рима в финансовом и экономическом отношениях... С. 37.

## Глава 1.2.

**ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫЕ СИСТЕМЫ  
СТРАН СРЕДНЕВЕКОВОЙ ЕВРОПЫ**

\*\*\*\*\*

В первой половине V в. под натиском алематов, сарматов, остготов, вестготов и гуннов, а затем и германских племен пала Римская империя. На ее обширных просторах образовались независимые варварские государства германцев, франков, англосаксов, норманнов, западных и восточных славян. К исходу V в. франки под предводительством короля Хлодвига стали главной политической силой практически на всем европейском пространстве бывшей Римской империи. В ходе дальнейших этнических и религиозных войн образовалась Священная Римская империя Карла Великого (в нач. IX в.), после смерти которого, возобладали германские племенные традиции. Согласно этим традициям империя в X в. была поделена на три самостоятельные части: Францию — на западе, Германию — на востоке и Италию — между ними. В дальнейшем, после раскола христианской церкви (1054 г.) на римско-католическую церковь на западе и православную церковь на востоке с центром в Константинополе появилось множество европейских государств со своими денежно-кредитными системами.

Становление денежно-кредитных систем в средневековой Европе было напрямую связано с двумя основными вехами — французским и итальянским периодами. Именно тогда южно-французские и южно-итальянские города, находящиеся вблизи Средиземноморья, установили самые тесные торговые связи с остальным миром. Эти города, активно повлиявшие на товарооборот между странами, привели к кардинальному изменению правовых и организационных основ производства денежно-кредитных операций и других финансовых сделок.

Из историографических источников Средневековья видно, что уже в XIII в некоторые частные банкиры начинают использовать вклады до востребования (иррегулярную поклажу) своих клиентов для собственной выгоды, нарушая принцип 100%-ным резервированием личности. Это свидетельствует о том, что именно в этот период в мире стали формироваться денежно-кредитные системы с частичным

резервированием, создавая тем самым условия для кредитной экспансии как основу для возникновения в будущем финансовых и экономических кризисов.

Запрещение ростовщичества тремя монотеистическими религиями (иудаизмом, христианством и исламом) привело к тому, что банкиры стали маскировать займы под вклады до востребования, чтобы обойти канонический запрет процентов и не подвергнуться воздействиям светских и духовных санкций. Так в денежно-кредитной практике появился фиктивный институт *depositum confessatum*, который извратил правовую доктрину денежной иррегулярной поклажи, лишив определяющие ее догматы ясности и чистоты, унаследованные от античного Рима, и внеся терминологическую путаницу, сохранившуюся до настоящего времени<sup>1</sup>.

**1.2.1. ФРАНЦУЗСКИЙ ПЕРИОД**

Французский период неразрывно связан с денежными и кредитными операциями монашеских орденов, в первую очередь ордена тамплиеров (храмовников), иоаннитов (госпитальеров), цистерцианцев (христиан-отшельников) и тевтонских рыцарей (по названию одного из германских племен), созданных с целью освобождения от сарацин Святой земли и защиты паломников, направляющихся в Святой Град Иерусалим к Гробу Господню.

Монашеские ордена обладали финансовым состоянием, которое не мог позволить себе ни один монарх в Европе. Основная казна тамплиеров находилась в резиденциях Европы (в Париже и Лондоне)<sup>2</sup> и Святой Земли (город Акра)<sup>3</sup>, средства которой формировались за счет церковных (десятины, сбора св. Петра и др.) и светских (налоговые и таможенные преференции) доходов, капиталов (членских взносов)

<sup>1</sup> Сото де Хесус Уэрто. Деньги, банковский кредит и экономические циклы... С. 56

<sup>2</sup> Например, в Париже — это замок Тампль, который во времена Великой французской революции 1789 г. стал тюрьмой для французского короля Людовика XVI и королевы Марии Антуанетты.

<sup>3</sup> Акра (Акка, в древности Акко) — небольшой город на северо-западе Израиля, расположенный на небольшом мысе на северной стороне залива Хайфа. Названный в честь крестоносца Сен-Жана д'Акра, он сыграл большую роль в истории Ближнего и Среднего Востока.

рыцарей, пожертвований состоятельных благотворителей (земельные наделы и доходы от торговых операций).

Тамплиеры, благодаря накопленному опыту и знанию денежно-кредитных операций активно выполняли функции главных финансовых поверенных для большинства западноевропейских монархов. Являясь основным кредитором крестовых походов, храмовники занимались как предоставлением ссуд и выдачей гарантий под денежные займы, так и расчетами по векселям, рентным доходам, пенсиям и клиентским счетам.

Честная и неподкупная репутация тамплиеров вызывала к ним доверие и особенно тех, кто хотел передать им на хранение свои денежные средства и драгоценности или переправить их с ними на другие территории. В этом случае доход тамплиеров складывался как за счет платы за хранение средств от простых и иррегулярных поклаж частных лиц, так и за счет платы за перевозку денежных средств и их охрану в пути.

Именно через тамплиеров английский король Генрих II передал в Палестину значительные денежные средства, а другие, такие как князь Альфонсо-Жордан, граф Тулузский, граф Триполи, герцог Бретонский, граф Нортумберлендский внесли в казну тамплиеров свои драгоценности, земли и недвижимость. При этом самые крупные земельные наделы (как в графствах Линкольншир и Йоркшир) тамплиеры управляли сами, а более мелкие участки обычно отдавались ими в субаренду.

Кроме того, храмовники давали деньги в займы различным торговым организациям и частным лицам, не нарушая принцип сохранности вкладов до востребования. При этом средний процент по ссуде, выданной тамплиерами, был в два раза ниже, чем процент, который со своих должников взимали европейские ростовщики. Благодаря орденским займам удавалось нередко предотвращать крах многих королевских бюджетов. Не последнюю роль в этих процессах играли поручительства, предоставленные храмовниками институциональным инвесторам. Поэтому неудивительно, что церкви и монастыри всегда охотнее предоставляли свои займы европейским монархам, если возврат ссуд им гарантировал орден тамплиеров.

Храмовники также занимались выплатой рент и пенсий. Нередко добровольная передача ордену земель и денег оговаривалась

обязательством пожизненно выплачивать определенные средства бывшему владельцу и его родным (супруге и детям). Поэтому благотворительный дар в пользу той или иной церковной общины был в то время одним из способов обеспечивать себе безбедную старость, а своим наследникам — гарантированную денежную ренту. Орденская казна часто пополнялась взносами за духовные и светские услуги: молитвы за спасение души усопшего дарителя или физическое покровительство со стороны тамплиеров во времена, когда можно было стать жертвой насилия<sup>1</sup>.

Большая часть доходов, получаемых тамплиерами, использовалась для обустройства их орденских имений. На территории командорств и преценторий (орденских хозяйств, включавших сельскохозяйственные фермы и мастерские) строились, как правило, амбары для хранения зерна, стойла для лошадей, дормитории (спальные корпуса), рассчитанные примерно на полдюжины братьев, и небольшие укрепления, способные защитить от разбойников. Поэтому большинство лиц, вступивших в орден, предназначалась вовсе не для несения военной службе, а для управления орденской собственностью, включавшей в себя более 9 тыс. поместий, пожалованных ордену благочестивыми владельцами<sup>2</sup>.

Орден процветал, внушая многим страх и зависть, пока неиссякаемая алчность европейских монархов не взяла вверх. В исходе 1306 г. французский король Филипп IV под благовидным предлогом организации нового крестового похода против калифов уговорил папу Климента V вызвать во Францию главу ордена Жака де Моле. В начале 1307 г. великий магистр вместе со всем советом ордена прибыл в Париж. Не успев обосноваться в своем парижском замке, великий магистр в октябре 1307 г. по воле короля был арестован прямо в Тампле, резиденции ордена в пригороде Парижа. Одновременно в течение одного дня в королевстве было арестовано около 50 тыс. рыцарей, сержантов, оруженосцев, а также слуг и хозяйственных работников. На следующий день начались допросы и пытки, санкционированные католической инквизицией. В 1311 г. 54 рыцаря ордена были сожжены на костре как вероотступники. Папа Климент V в 1312 г. распустил

<sup>1</sup> Рид П.П. Тамплиеры / Пер. с англ. — М., 2007. С. 231-233.

<sup>2</sup> Там же. С. 230, 231

орден тамплиеров во всех странах. Вся собственность храмовников была разделена между престолом римского понтифика и европейскими монархами. В марте 1314 г. были сожжены на костре глава ордена Жак де Моле и командор Нормандии Жоффруа де Шарне, проводивших уже семь лет в заключении<sup>1</sup>.

### 1.2.2. ИТАЛЬЯНСКИЙ ПЕРИОД

Итальянский период денежного обращения и банковского дела в средневековой Европе был связан с деятельностью кампсорес (campsores) — первых профессиональных менял. В 1202 г. они выделились из цеха Калимала (cambio), который занимался главным образом обменом денег, торговлей благородными металлами и драгоценными камнями, а также производил мелкие вкладные и ссудные операции, не выходя при этом за рамки локальной торговли<sup>2</sup>.

Кампсорес впервые появились на базарных площадях Венеции, Генуи и Болоньи. Сидя за столами, покрытыми зеленым сукном, они производили учет и размен обращающихся монет (динаров, сольдо и лир), прием денежных вкладов (из расчета 10–12% в год), сбор церковных налогов, податей и таможенных сборов, а также осуществляли платежи по поручению клиентов, покупку-продажу городских займов, выдачу ссуд и поставку валюты на определенный срок.

Вследствие роста имущественного состояния, объема и видов предоставляемых банковских услуг (прием вкладов и выдачу ссуд в первую очередь) кампсорес стали называться банкирами (bancherii). Именно средневековой Италии банковский мир обязан появлению в хозяйственном обороте слова «банкир».

Средневековые банкиры выдавали ссуды в форме поземельного кредита или купли-продажи ренты. Денежная ссуда выдавалась под будущие доходы (ренту) с земли или дома. Заемщик продавал ренту, а кредитор получал ее на время срока ссуды. В более поздний период эта рента становилась вечной и составляла реальную повинность — долг, уплачиваемый каждым, кто являлся в данное время владельцем

участка земли или дома. Выкуп «проданной» ренты по истечении определенного времени часто не допускался, что способствовало ее преобразованию в пожизненную ренту. К последней форме часто прибегали города, выплачивая гражданам, помещавшим у них свои капиталы, пожизненную ренту из доходов городского бюджета. Иногда же кредиторам непосредственно передавался в ведение сам источник дохода, из которого они возмещали свои произведенные расходы.

Прямой выход к морю и потребности торговых компаний в дополнительных денежных средствах побудили итальянских банкиров к развитию коммерческого (торгового) кредита. Выдаваемый, как правило, на срок от нескольких дней до трех месяцев, этот кредит существовал в нескольких формах: а) в форме морского займа (foenus nauticum) или, по аналогии с ним, в форме коммерческого займа для торговых операций на суше. Купец, отправляясь в морское путешествие или на городскую ярмарку, обязывался вернуть банкиру ссуду с процентами, но с одним условием — благополучного возвращения обратно (например, в порт); б) в форме переводного векселя на предъявителя. В этом случае купец выдавал банкиру вексель, который он обещал погасить (оплатить) через определенное время и без всяких на то видимых причин неуплаты<sup>1</sup>.

К середине XIII в. итальянские банкиры уже заметно преобладали на кредитном рынке практически во всех странах мира. В первую очередь это относилось к богатым флорентийским банкирам, которые захватили в свои руки значительную часть финансовых дел папской курии. При Анжуйской династии они проникли на юг Италии, добились пожалования им таможни Барлетты и попытались превратить этот порт не только в место погрузки, экспортировавшегося ими из Апулии зерна, но и в транзитный пункт флорентийской торговли с Востоком. Когда папы переселились в Авиньон, флорентийцы заняли во Франции положение, ненамного уступавшее тому, которое они занимали в Италии. В Англии они кредитовали короля и крупных землевладельцев значительными суммами и часто в качестве гарантии получали

<sup>1</sup> Рид П.П. Тамплиеры...С. 114-115, 131, 133,269, 309, 335, 383-384, 392.

<sup>2</sup> Луццатто Дж. Экономическая история Италии. Античность и средние века / Пер. с итал. — М., 1954. С.288.

<sup>1</sup> Например, в июле 1167 г. известный венецианский купец Майрано за одно свое морское путешествие из Константинополя в Александрию и обратно заключил с различными кредиторами на весь срок плавания восемь договоров о морском займе на общую сумму 1106 золотых монет при условии выплаты заимодавцам от 40 до 50% в год. — см.: Луццатто Дж. Экономическая история Италии...С.368.

право сбора таможенных пошлин и многочисленные привилегии при экспорте сырья, в частности шерсти. Они также действовали в Нидерландах, Каталонии, Кастилии и восточных странах.

В начале XIV в. флорентийские банкиры начали нарушать принципы функционирования иррегулярной поклажи, используя часть денег с вкладов до востребования для финансирования долговых обязательств правительства страны и других монархий. Поэтому неудивительно, что увеличение денежной массы и государственного долга Флоренции (за счет кредитной экспансии) привело к экономическому буму, за которым неизбежно последовал глубокий спад. Это спровоцировало неплатежеспособность английской короны, а также политические и экономические потрясения, обрушившиеся на Флоренцию и Неаполитанское королевство периода Анжуйской династии. Разразившийся в 40-х годах XIV в. всеобщий кризис доверия стал причиной массовых банкротств, начало которым были положены банкротствами известных банкирских домов Барди и Перуцци. Этим флорентийским домам удалось возродиться в конце XIV в., однако, уже под началом других банкирских династий.

В XV в. наблюдался расцвет крупных банкирских домов Медичи, Пацци, Питти и Строцци. Данные дома изначально (в первой половине XV в.) не принимали вклады до востребования. Свою деятельность они ограничивали лишь срочными вкладами, которые получали от своих клиентов на основании договора *depositi a discrezione*. Эти вклады были истинными займами, т.к. банкиры могли использовать их по своему усмотрению и свободно инвестировать по своему усмотрению на период срока действия вклада. Но постепенно, начиная со второй половины XV в. ситуация стала меняться. Значительная часть (до 50%) балансов большинства банкирских домов начала формироваться за счет вкладов до востребования. Известно, например, что перед своим банкротством, банкирский дом Медичи работал с очень низким коэффициентом резервирования, который составлял меньше 10% от совокупных пассивов и поэтому был недостаточен для удовлетворения своих обязательств перед вкладчиками в период спада<sup>1</sup>.

Увеличение денежной массы и кредита, необеспеченных реальными сбережениями, приводили к росту инфляции и процентных

<sup>1</sup> Сото де Хесус Уэрто. Деньги, банковский кредит и экономические циклы...С. 61.

ставок. Банкротства финансовых посредников, вызванные нарушением принципов иррегулярной поклажи, привели к жесткому государственному регулированию деятельности банкирских домов. Почти везде банкиры должны были приносить присягу о добросовестном выполнении своих обязательств и предоставлять городским властям определенные гарантии (обеспечение) для занятия банковским промыслом. Размеры этого обеспечения, исходя из места и времени, сильно различались. Так, в 1270 г. в Венеции был издан первый банковский закон, по которому банкир должен был вносить торговому консулу залог в 3 тыс. лир<sup>1</sup>, по закону 1318 г. — 5 тыс. лир, 1455 г. — 20 тыс. лир и 1523 г. — 25 тыс. лир<sup>2</sup>.

В Венеции для занятия банковским делом требовалась концессия сената, дававшаяся лишь на три года, а с 1524 г. — только на один год. Банкиры были подсудны особому коммерческому суду и подвержены жесткому правительственному надзору и контролю. Сначала надзор за ними поручался отдельным консулам, с 1524 г. — особой комиссии, а с 1526 г. в структуру банка вводился государственный чиновник (*proveditore*), чтобы осуществлять надзор за всеми банковскими операциями. В этой строгой государственной опеке и правительственном вмешательстве справедливо видят симптомы упадка банковского дела в Венеции, а равно и в других итальянских городских республиках<sup>3</sup>.

Развитие системы публичных (общественных) банков стало завершающей фазой эволюции итальянского периода банковского дела. Этот этап был связан генуэзским периодом<sup>4</sup>. Именно в этот период появились публичные банки как реакция на утрату итальянскими городами всемирного торгового положения в мире. Они возникли именно тогда, когда практически все крупные частные кредитные организации в Италии были уничтожены. Первый такой банк был организован в Генуе в 1408 г., затем они появились в других городских республиках (например, в 1584 г. в Венеции), символизируя тем самым начало процесса централизации банковского дела во всем мире.

<sup>1</sup> Итальянская лира (*lira italiana*) — счетно-денежная единица, чеканившаяся, начиная с эпохи Каролингов и позже, как серебряная монета сначала в Венеции, затем в других государствах.

<sup>2</sup> Банковская энциклопедия...С. 31.

<sup>3</sup> Банки // Энциклопедический словарь...С. 895.

<sup>4</sup> Луццатто Дж. Экономическая история Италии...С. 432.

В XVI в. процесс централизации в банковском деле усилился. Функции частных банкирских домов постепенно стали переходить к государственным банкам, сначала в Сицилии, где государственный банк был создан по образцу Каталонского банка, а позднее и в материковой части Италии — в Неаполе, Милане и Риме. Одновременно в это время усилилась борьба против мелкого ростовщичества, что при государственной поддержке привело к учреждению в различных городах (сначала в Умбрии и Марке, а затем и во всей Италии) системы ломбардов (Monti de Pietà). По замыслу инициаторов, ломбарды должны были заниматься «решением на местах проблемы безденежья», предоставляя кредит населению под залог личного имущества и хозяйственной утвари.

### 1.2.3. ОСОБЕННОСТИ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫХ ОТНОШЕНИЙ

После того как в начале XIII в. денежные и кредитные операции пиацченских, болонских и римских купцов распространились на Англию, Германию и Испанию, банковское дело начинает развиваться во всей Европе. Ultramontani и transalpine (торговцы приальпийских земель), cahorsini (купцы из г. Cahors в южной Франции), lambardi (купцы из Ломбардии) и банкиры из Генуи породили банкирские дома Фуггеров, Вельзеров и Гохштеттеров в Германии, золотых дел мастеров (goldsmiths) в Англии, частные банки в Испании (Барселона, Валенсия и Сарагоса).

Развитие денежного хозяйства и банковского дела в этой части Европы поначалу строилось на строгом соблюдении законодательных норм римского права как по отношению к договору займа, так и договору иррегулярной поклажи. При получении займа банкир получал полное право на денежные средства вкладчика, гарантировав последнему выплату самого займа и согласованного в договоре процента, а при иррегулярной поклажи процент не начислялся, зато банкир гарантировал вкладчику 100%-ное резервирование внесенной им в банк наличности.

Например, в «Обычаях Барселоны» (13 февраля 1300 г.) было установлено, что любой разорившийся банкир должен был подвергаться поношению городским глашатаем по всей Барселоне и жить на хлебе и воде, пока полностью не возвратит своим кредиторам их вклады.

В Каталонии действовали еще более серьезные меры против обанкротившихся банкиров. Устанавливалось, что если банкир не выполняет своих обязательств перед вкладчиками в течение года, то будет после публичного поношения обезглавлен прямо перед своим прилавком, а его имущество будет продано, чтобы расплатиться с кредиторами<sup>1</sup>.

Однако в дальнейшем степень контроля и усиление защиты прав собственности вкладчиков при нарушении договора иррегулярной поклажи стали не соблюдаться, особенно по отношению к государственным (городским, муниципальным) банкам. Например, депозитный банк Барселоны Taula de Canvi представлял собой традиционную модель средневекового банка, созданного государственными властями для извлечения прямой выгоды от использования вкладов до востребования для финансирования городских расходов. В 1468 г. банк оказался не в состоянии удовлетворить требования своих вкладчиков, желающих получить свои денежные средства. После этого банк был реорганизован и наделен значительными привилегиями, такими, как монополия на все вклады, возникающие в результате судебных изъятий и конфискаций, а также монополия на все депозиты городских властей, опекунов и процессуальные поступления по наследствам<sup>2</sup>.

Активному развитию денежно-кредитной системы в этой части Европы способствовал подъем международной торговли, последовавший за эпохой Великих географических открытий. Острая потребность в кредите породила развитие бирж Антверпена и Леона. Однако основными заемщиками средневековых банкиров (financiers) по большей части становились не купцы и ремесленники, а европейские монархи. В лучшем случае ссуды монархическим династиям могли считаться долгосрочными, однако чаще всего они кредиторам не возвращались (например, как это периодически делали король Испании Филипп II и король Франции Франсуа I). В результате в 1557 г. во Франции, Португалии и Испании разорились почти все банкирские дома, что привело к продолжительному банковскому кризису в Европе.

От всеобщей паники и банкротства спаслись только кредиторы, являвшиеся звеньями единой международной финансовой системы. Четырежды в год они собирались в Генуе, чтобы в рамках системы

<sup>1</sup> Сото де Хесус Уэрто. Деньги, банковский кредит и экономические циклы... С. 62-63.

<sup>2</sup> Там же. С. 64.

взаиморасчетов произвести погашение встречных требований со стороны партнеров по сделкам. На тех, кто в результате взаиморасчетов получал отрицательное сальдо по своей задолженности, выписывался вексель, фиксирующий непогашенные обязательства дебитора перед кредиторами. Так впервые в мире возникла клиринговая система расчетных палат.

В Средние века ни у одного государства Европы не наблюдалось единообразной процентной политики в области кредита, что периодически приводило к сильной дифференциации процентных ставок. В XIII в. в Англии процентная ставка регулировалась на уровне 43%, в Испании — 33,5%, в Германии — 43%. В XIV в. в Италии ссуды под залог имущества выдавались по ставке 30%, а без обеспечения — 50% в год. В XV в. в Базеле по определенным видам государственных займов, принимавших для кредиторов форму покупки пожизненной ренты, процент не превышал 6% в год.

С появлением в XV-XVII вв. крупных заморских компаний (сначала испанских и голландских, а затем и английских) произошли существенные изменения в самой природе кредитных отношений. В связи с ростом товарооборота возникла потребность в наличии крупных финансовых посредников, обладающих значительным капиталом. Поэтому в этот период при активном содействии зажиточного купечества в Европе стали возникать банки городского типа, ориентированные на кредитование в первую очередь торговых оборотов купечества своих городов. Эти кредитные организации создавались на началах общих принципов римского права, регулирующих денежную иррегулярную поклажу и обеспечивающих права собственности вкладчиков банка.

Впервые эти учреждения появились в начале XVII в. на севере Европы. Поэтому неудивительно, что сюда постепенно переместился центр международной торговли. В 1609 г. был создан Амстердамский торговый банк (Amsterdamsche Wisselbank), просуществовавший вплоть до 1795 г. Банк производил учет векселей, принимал денежные вклады и различные монеты. Взамен он выдавал вкладные свидетельства и, за вычетом 5%-ной комиссии, банковскую монету (banco), которые, выступая надежным платежным средством, давали собственнику денежных средств право на получение ссуды в самом банке. Банк гарантировал поддержание 100%-ного коэффициента резервирования

в отношении вкладов до востребования. Эта мера была направлена на то, чтобы гарантировать легитимность денежно-кредитных операций и предотвратить рост инфляции и процентных ставок, кредитный перегрев, финансовый кризис и банкротство банков.

После того как в середине XVIII в. Амстердамский банк стал под давлением правительства тайно (уставом это строго запрещалось) выдавать ссуды голландскому правительству и Ост-Индийской компании, у него возникли серьезные проблемы со своими вкладчиками. Рост правительственной и корпоративной задолженности вынудил банк в 1790 г. издать распоряжение об изъятии в свою пользу 10% частных вкладов, а также об обязательном резервировании всех вкладов в размере до 2500 гульденов<sup>1</sup>. Однако, это не только не остановило отток, напротив, резко сократило приток новых вкладов в кассы банка. Развязка наступила через пять лет. Во время оккупации Голландии армией Наполеона Амстердамский банк прекратил свое существование<sup>2</sup>.

Банк Амстердама, как точно отмечает Сото де Хесус Уэрто, был последним банком в мировой истории, который при своем учреждении опирался на 100%-ный коэффициент резервирования по вкладам до востребования. И поэтому прекращение его деятельности в результате нарушения этого требования резервирования положило конец последним попыткам организовывать денежно-кредитную систему на общих принципах римского права. Впредь финансовое доминирование перешло к денежно-кредитным системам на принципах частичного резервирования, гораздо менее стабильным и менее платежеспособным, основанным на расширении кредита, депозитов и бумажно-денежном обращении<sup>3</sup>.

Таким образом, денежно-кредитные системы, функционирующие на принципах частичного резервирования, уже изначально содержат

<sup>1</sup> Голландский гульден или ахтентвинциг (гол. achtentwintzig) — серебряная монета, не имевшая ничего общего с немецким серебряным гульденом. Первые гульден появились в 1601 г. во Фризе, Оверэйсселе, Гронингене, Неймегене, Кампене и Зволле. Чистый вес монеты составлял 9,65 г, а с 1816 г. — 9,61 г. Серебряный гульден оставался главной монетой денежного обращения Голландии вплоть до 1875 г., года перехода страны на систему золотого монометаллизма.

<sup>2</sup> Бишоф А. Краткий обзор истории и теории банков. — Ярославль, 1887. С. 16-18.

<sup>3</sup> Сото де Хесус Уэрто. Деньги, банковский кредит и экономические циклы... С. 84.

в себе фактор нестабильности, порождая в экономиках кредитную экспансию за счет банкнотной эмиссии коммерческих банков. Результатом такой кредитной экспансии становятся виртуальные депозиты (вклады), созданные банками «из воздуха», которые раскручивают в экономиках внутренний спрос на эмиссию еще дополнительных денег, провоцируя инфляцию и последующий за ней банковский кризис. Именно в средние века и зародилась эта ложная стратегия радикальных инфляционистов, сторонники которой до сих пор упорно доказывают, что только с помощью денежных мер и низких процентных ставок можно сделать любую экономику процветающей, а ее граждан счастливыми.

## Раздел II.

# ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫЕ СИСТЕМЫ







и облигационную) эмиссию. В его распоряжении стала аккумулироваться основную часть золотого запаса страны, а его краткосрочные обязательства и депозиты составляли большую часть наличных резервов частных банков.

Период 1810-х — 1930-х гг. — это годы функционирования национальных денежно-кредитных систем в условиях золотомонетного стандарта, признанного развитыми странами в последней трети XIX в. Первая мировая война, гражданские войны и последовавшие попытки развитых стран по восстановлению золотодевизного стандарта привели к Великой депрессии. В этот период в развитых странах шел поиск нового режима денежно-кредитной политики (ДКП), в рамках которого ЦБ искал баланс между целями по стабилизации вексельного курса национальной валюты и кредитованием субъектов реальной экономики.

Период 1930-е — 1980-е гг. связан с повышением роли государства в национальных денежно-кредитных системах. Во многих странах происходит национализация ЦБ, государственное регулирование процентной политики и целевое финансирование приоритетных отраслей экономики. После отмены золотодевизного стандарта (1971 г.) и мирового экономического кризиса (1973-1975 гг.) на протяжении второй половины 1970-х годов предпринимались безуспешные попытки совмещения нескольких задач деятельности ЦБ — подчинения ДКП государственному контролю, проведения эффективной дезинфляционной и стабилизации обменных курсов национальных валют<sup>1</sup>.

Период 1980-е — 2000-е гг. связан с эпохой триумфа рынка. В это период ЦБ вступили в очередной этап своей модернизации, напрямую связанный с интересами международных финансовых институтов, транснациональных корпораций и банковских холдингов. Именно эти международные организации, корпорации и банки способствовали принятию основных положений (правил), в рамках которых должны будут функционировать централизованные денежно-кредитные системы. Но череда финансовых кризисов, последовавших в этот период (азиатский, российский и глобальный 2008 г.), показали, что эпоха централизованной денежно-кредитной системы подошла к началу периода своего заката.

<sup>1</sup> Андрушин С.А., Кузнецова В.В. Центральные банки в мировой экономике. — М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. С.14-15.

### 2.1.1. ПЕРИОД НАЧАЛА ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ

В конце XVII в. на территории континентальной Европы начался процесс укрепления институтов государственной власти, представляющих интересы национальных экономик. В таких государствах как Швеция (1668 г.) и Великобритания (1694 г.) возникли первые централизованные денежно-кредитные системы. Ядром таких систем стали центральные банки, которые поначалу сочетали функции коммерческих банков, платежного и финансового агента правительства. Масовое развитие центральных банков пришлось на XIX в. (особенно вторую половину) и начало XX в. В 1800 г. появился Банк Франции, 1860 г. — Государственный банк России, 1875 г. — Рейхсбанк Германии, 1897 г. — Банк Японии и 1913 г. — ФРС США.

Первыми задачами центральных банков стали безналичные расчеты, обслуживание бюджета и управление налоговыми платежами. Они занимались кредитованием правительства за счет эмиссии банкнот в объемах, превышающих объем наличных денег, полученных от вкладчиков. В денежное обращение вошли банкноты, эмиссия которых в условиях частичного резервирования банковских операций имела те же последствия, что и искусственная кредитная экспансия или создание депозитов «из воздуха».

В этих странах возникла практика эмиссии государственных денег, зародилась система фидуциарного кредита, делающая богатых еще богаче, а бедных — еще беднее. Руководствуясь желанием заполучить внушительную денежную поддержку на реализацию различных проектов (в том числе и на цели ведения войны), правительства этих стран пришли к идее создания в стране государственного эмиссионного банка.

Первым идейным вдохновителем создания в стране государственного эмиссионного банка считается шотландский дворянин Джон Ло де Лористон. Со своими финансовыми проектами он появился как никогда вовремя. Являясь большим знатоком банковского дела и торговли (в Амстердаме он изучал условия торговли и кредита, в Риме, Венеции, Флоренции, Неаполе и Генуе — организацию банковского и биржевого дела), он сближается с герцогом Филиппом Орлеанским, принявшим огромные долги и пустую казну от бывшего короля Франции Людовика XIV.

В Пале-рояле Джона Ло встречают с распростертыми объятиями, а через два месяца, приняв французское подданство, он приступил в 1716 г. к реализации своих финансовых и торговых проектов: 1) учреждения Государственного банка, 2) создания международной Компании, 3) унификации государственного долга. Спекулятивный ажиотаж на акциях Компании, вызванный чрезмерной эмиссией банковских билетов, и неразумная дивидендная политика привели в конце 1720 г. к ликвидации всех инициатив, предложенных Франции великим шотландским финансистом.

Джон Ло был вынужден бежать из Франции. Он потерял все: звания (министра финансов, директора Банка и Компании, главного интенданта торговли с правом заседать в Совете регентства), капиталы и недвижимость (даже те, которые он привез с собой во Францию). Он перебрался в Геную, где лелеял надежду, что ему скоро вернут все, и в этой мысли он не был далек от истины. Однако скоропостижная смерть Филиппа Орлеанского (в декабре 1723 г.) разрушила все планы. Новый король Людовик XV назначил ему только пенсию в 12 тыс. ливров, — это, пожалуй, и все, чем отблагодарила его Франция. Основной заслугой Джона Ло считается то, что он раньше других осознал значение государственного кредита и торговли для государственных и транснациональных корпораций<sup>1</sup>.

К основным теоретикам денежно-кредитных систем, организованных на принципах частичного резервирования следует отнести Ричарда Кантильона и Генри Торнтон. Они оба были банкирами и были яркими приверженцами рискованных спекулятивных операций и поэтому неудивительно, что возглавляемые ими банки обанкротились. Кантильон был первый, кто активно отстаивал мнение о том, что банковское дело может считаться «надежным» при 10%-ном коэффициенте резервирования. Иначе, он очевидным образом нарушал договор иррегулярной поклажи, только в его случае поклажей были не деньги, а акции транснациональной компании Миссисипи.

Кантильон выдавал своим клиентам кредиты на покупку акций, которые оставались в его банке в качестве обеспечения кредитной сделки. Далее без ведома клиентов, в условиях роста курса акций Кантильон продавал их на рынке, присвоив деньги от продажи. Как только

акции теряли в цене, он восстанавливал акции клиентов, купив их за низкую цену. Но его жульнические операции вскоре раскрылись, что привело к множеству уголовных обвинений и гражданским искам. Это заставило Кантильона спешно покинуть Францию и бежать в Англию, где финансовая практика была более либеральной. Но в 1734 г. после двадцати лет судебных разбирательств, двух арестов и жизни под постоянной угрозой тюремного заключения Ричард Кантильон был жестоко убит в собственном доме в Лондоне<sup>1</sup>.

В 1797 г. Генри Торнтон впервые упомянул о тождественности банкнот и депозитов. Это значит, что кредитная экспансия, спровоцированная принципом частичного резервирования, может создаваться не только через банкнотную эмиссию центрального банка, но и благодаря созданию депозитов «из воздуха». В 1802 г. Торнтон в своей книге «Исследование природы и последствий бумажного кредита в Великобритании» весьма точно проанализировал воздействие, оказываемое кредитной экспансией на цены на разных стадиях производственной структуры. При этом он установил, что когда ставка по банковским кредитам ниже средней нормы прибыли компаний — получателей этих кредитов, то имеет место необоснованная эмиссия векселей, запускающая инфляцию и рецессию экономики в долгосрочном периоде<sup>2</sup>.

Таким образом, в период централизации институтов государственной власти были заложены теоретические основы денежно-кредитных систем с частичным резервированием. Данные системы эндогенно порождают кредитную экспансию за счет необеспеченной банкнотной и депозитной эмиссии ЦБ. Результатом фидуциарной эмиссии являются экономические и финансовые кризисы, банкротства банков и бизнеса, рост инфляции и девальвация национальных валют, впоследствии обоснованные исследованиями австрийской экономической школой.

### 2.1.2. ПЕРИОД ЗОЛОТОГО СТАНДАРТА

Система золотомонетного стандарта опиралась на правило беспрепятственного экспорта золота и свободной международной торговли золотом. Золото выступало инструментом симметричного урегулирования

<sup>1</sup> Сото де Хесус Уэрто. Деньги, банковский кредит и экономические циклы... С. 89-90.

<sup>2</sup> Там же. С. 470.

курсов национальных валют и внутренних цен. Данный механизм функционировал следующим образом. Предположим, что ЦБ одной из стран увеличивает предложение денег, покупая национальные активы. В результате на внутреннем рынке снизятся процентные ставки, а иностранные активы станут более привлекательными для инвесторов. Держатели банковских вкладов в национальной валюте постараются продать их своему ЦБ за золото, а затем продать золото другим ЦБ для размещения полученных средств на депозитах в банках этих стран. В результате в ЦБ эмитенте валюты, которую продают за золото, золотые резервы будут сокращаться, и, наоборот, у ЦБ других стран они будут расти. Это заставит ЦБ первой страны сократить предложение денег, что на рынке денег приведет к росту процентных ставок и сделает активы данной страны более привлекательными для инвесторов. Тогда как на рынках денег других стран будут происходить обратные процессы.

В период золотомонетного стандарта денежно-кредитная система опиралась на идею о способности рыночной экономики к саморегулированию и основывалась на четырех постулатах, сформулированных еще в XIX в. Генри Торнтоном (Henry Thornton) и Уэлтером Бейджхотом (Walter Bagehot)<sup>1</sup>.

1. *Доктрина реальных векселей* предполагала, что для достижения равновесия на рынке денег, ЦБ достаточно организовать эффективный переучет реальных векселей. В то время под «реальными векселями» понимались краткосрочные коммерческие и промышленные кредиты, кредиты на финансирование производства, выдаваемые на срок в несколько месяцев. Это позволило бы уравновешивать как количество денег в обращении, так и предложение поступивших на рынок товаров. Сторонники доктрины реальных векселей утверждали, что принцип самоликвидации реальных векселей, в отличие от операций с финансовыми векселями, не может спровоцировать инфляцию, но позволяет ЦБ регулировать количество денег в обращении, оказывать непосредственное воздействие на реальную экономику или развитие ее приоритетных отраслей<sup>2</sup>.

Однако, как показала практика, представители доктрины реальных векселей заблуждались. Они не учитывали тот факт, что сфера

обращения банкнот не ограничена, тогда как круг потенциальных держателей реальных векселей ограничен<sup>1</sup>. Покупая реальные векселя, ЦБ эмитирует банкноты, которые будут находиться в обращении до срока погашения вексельных обязательств. Если векселя погашены, а объем эмиссии не изменился, это может провоцировать развитие инфляции и спад экономики в долгосрочном периоде. И это произойдет обязательно, если ЦБ не сможет быстро стерилизовать избыточное предложение банкнот в обращении.

2. *Покупка государственного долга порождает инфляцию*. В период системы золотого стандарта считалось, что операции с государственными обязательствами аналогичны операциям на открытом рынке с финансовыми, или спекулятивными, векселями. В рамках, сформировавшихся в этот период теоретических представлений, ЦБ исходили из того, что покупка государственных обязательств ведет к инфляции. Однако, Великая депрессия поколебала истинность этого положения. Так, в период Великой депрессии 1929-1933 гг. объемы казначейских обязательств, приобретенные ФРС, выросли в 4,8 раз, с 511 млн долл. в 1929 г. до 2437 млн долл. в 1933 г. Но инфляция не только не выросла, а наоборот, в американской экономике наблюдалась затяжная дефляция, сопровождаемая усиленной рецессией.

На покупки казначейских обязательств федеральные резервные банки расходовали свои ограниченные в период кризиса ресурсы, поэтому не могли оказывать должную кредитную поддержку банковскому сектору страны, который, в свою очередь, резко ограничил кредитование предприятий и домашних хозяйств. Например, с октября 1929 г. по декабрь 1931 г. сумма активов, инвестированных федеральными резервными банками в казначейские обязательства, увеличилась со 154 до 1855 млн долл., а учетно-ссудные операции банков-членов ФРС в главных городах США уменьшились с 17,7 до 10,3 млрд долл.<sup>2</sup>. Это свидетельствует о том, что экспансионистские покупки банками государственных облигаций на открытом рынке не смогут их заставить расширить объемы кредитования экономики, а финансирование дефицита бюджета за счет наращивания государственного

<sup>1</sup> Андрюшин С.А., Кузнецова В.В. Центральные банки в мировой экономике... С.15-16.

<sup>2</sup> Уэрта де Сото Хесус. Деньги, банковский кредит и экономические циклы... С. 472-473.

<sup>1</sup> Брегель Э.Я. Кредит и кредитная система капитализма. — М.: Госфиниздат, 1948. С. 192.

<sup>2</sup> Там же. С.349-350, 354.

долга не способно вывести экономику страны из состояния затяжной рецессии.

3. *Политика саморегулирования номинальных валютных курсов.* При золотом стандарте монетарная база ЦБ автоматически регулировалась за счет изменения объемов внешней торговли. Так, в страну, имевшую положительное внешнеторговое сальдо, поступал приток золота, стимулирующий рост денежной массы в обращении. Это приводило к повышению внутренних цен и обесценению национальной валюты. И наоборот, отрицательное торговое сальдо стимулировало отток золота из страны, снижение внутренних цен и ревальвацию национальной валюты. Таким образом, при золотом стандарте фактический обменный курс национальной валюты колебался в рамках узкого коридора вокруг номинального курса, который устанавливался автоматически в процессе международной торговли между странами. Пока большинство стран сохраняли золотой стандарт, свободный обмен банкнот на монетарное золото, свободный ввоз и вывоз за таможенные границы денежных металлов, валютные курсы оставались относительно неизменными и колебались возле «номинальной или равновесной точки», уровень которой определялся объемом производства денежных металлов в мире.

4. *ЦБ как кредитор последней инстанции.* В 1873 г. после очередного финансового кризиса (1866 г. в Великобритании) управляющий Банка Англии У. Бейджхот предложил расширить полномочия ЦБ, возложив на него дополнительные функции кредитора последней инстанции (КПИ). Экстренное кредитование ЦБ, по мнению Бейджхота, может быть представлено только: а) платежеспособным банкам; б) по ставке выше докризисного уровня; в) наличия ликвидного обеспечения<sup>1</sup>.

Но указанные требования ЦБ как КПИ предъявляемые к банкам в период Великой депрессии наглядно продемонстрировали свою несостоятельность. Это было обусловлено рядом причин. Во-первых, в условиях как экономического, так и финансового кризиса в поддержке ЦБ ликвидностью в первую очередь нуждаются, как правило,

системно важные крупные финансовые посредники, но неожиданно и быстро ставшие неплатежеспособными. Во-вторых, если цена на экстренные кредиты ЦБ выше среднерыночной ставки, то это еще больше ухудшает положение нуждающихся банков, сужает их ресурсную базу и снижает вероятность своевременного погашения полученного кредита. В-третьих, банки, располагающие ликвидным обеспечением, могут привлечь рефинансирование для покрытия дефицита ликвидности с межбанковского рынка и, как правило, могут обойтись без дополнительного рефинансирования со стороны ЦБ.

### 2.1.3. ПЕРИОД ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

В целом, для этого периода было характерно подчинение деятельности ЦБ национальным правительствам и фактическое их включение в организационную структуру министерств финансов (казначейств). Теория денежно-кредитной системы в этот период опиралась на три базовых постулата.

1. *Государственное регулирование процентными ставками, объемами банковского кредитования и ограничение международного движения капитала.* После периода Великой депрессии правительства настаивали на том, чтобы ЦБ проводили политику низких процентных ставок, которая стимулировала бы экономическую активность и способствовала созданию новых рабочих мест. Во время Второй мировой войны ЦБ помогали правительствам финансировать военные расходы, регулировать и держать процентные ставки на низком уровне за счет операций с казначейскими обязательствами на открытом рынке. После окончания Второй мировой войны и в период восстановления экономик ЦБ продолжали поддерживать низкий фиксированный уровень процентных ставок. Но это привело к росту госдолга и отказу в 1950-х гг. от политики низких процентных ставок<sup>1</sup>.

В 1950-1960-е гг. ЦБ в своей деятельности исходили из конъюнктуры рынка денег, ориентируясь на монетарные переменные, описывающие динамику спроса и предложения денег. В состав переменных входили краткосрочная процентная ставка и свободные резервы банков

<sup>1</sup> Bagehot W. Lombard Street: A Description of the Money Market. — London, 1873 (см. рус. пер.: Бейджот В. Ломбардстрит. Критическое исследование об организации и деятельности английского денежного рынка. — СПб., 1902).

<sup>1</sup> Мишкин Ф. Экономическая теория денег, банковского дела и финансовых рынков. — М., 1999. С. 511.

(т.е. средства, которые банки могут использовать для активных операций), рассчитываемые как разность между суммарными резервами банков (заимствованные и незаимствованные резервы) и объемами кредитов банкам, выданных ФРС посредством переучета коммерческих векселей через дисконтное окно (заимствованные резервы). Уменьшение свободных резервов банков означало ужесточение условий на рынке денег, что подталкивало ЦБ переходить к покупкам казначейских обязательств на открытом рынке. Подобная практика носила проциклический характер, что побудило ЦБ в конце 1960-х годов отказаться от политики следования конъюнктуре рынка денег, т.к. это приводило к неконтролируемому росту денежной массы, высоким темпам инфляции и повышенной стагнации в реальной экономике.

2. *Политика фиксированного обменного курса.* В 1944 г. в Нью-Гемпшире была создана Бреттон-Вудская валютная система, закрепившая золотодевизный стандарт, при котором функции девизной валюты выполнял доллар США. Согласно Уставу МВФ, ЦБ стран-членов брали на себя обязательства: а) поддерживать фиксированный курс национальных валют по отношению к доллару США; б) поддерживать фиксированную цену на золото на внутреннем рынке. Правительство США в лице ФРС обязано было поддерживать фиксированный золотой паритет доллара<sup>1</sup> и осуществлять свободный размен долларов, предъявляемых национальными ЦБ, на монетарное золото<sup>2</sup>.

Крах Бреттон-Вудской валютной системы произошел в 1971 г. по нескольким причинам: 1) роста инфляции в результате проведения ЦБ проциклической монетарной политики; 2) наличия режима фиксированного обменного курса валют не позволяющего учитывать инфляционные всплески; 3) существования серьезных торговых и финансовых дисбалансов в мировой экономике; 4) введения валютного контроля и валютных ограничений в целях сохранения конкурентных

<sup>1</sup> В основу паритетов валют была положена цена на золото Казначейства США 1934 г. — 35 долл. за 1 тройскую унцию чистого золота (1 долл. = 0,888671 г. золота). За время существования Бреттон-Вудской международной валютной системы Казначейство США несколько раз повышало официальную цену золота.

<sup>2</sup> Если у страны-члена МВФ складывался дефицит платежного баланса, ее орган денежного или валютного регулирования (или ЦБ) продавал золото США в обмен на доллары для расчета по своим обязательствам. — См.: Смыслов Д.В. Мировые деньги в прошлом, настоящем и будущем // Деньги и кредит. 2002. № 5. С.52.

преимуществ в международной торговле, так и накопления (поддержания) официальных международных резервов.

Попытки возродить Бреттон-Вудскую валютную систему путем принятия Смитсоновского соглашения в декабре 1971 г. оказались безуспешными. Поэтому в начале 1970-х годов встал вопрос о реформе международной валютной системы. Новые принципы организации международной валютной системы были закреплены в решениях конференции стран-членов МВФ в Кингстоне (Ямайка) в 1976 г. и стали реализовываться с 1978 г.

3. *Конкуренция между банками считалась фактором дестабилизации.* Данный постулат следовал из уроков Великой депрессии 1929-1933 гг., когда стало очевидным, что острая конкуренция стимулирует банки принимать чрезмерные риски с целью получения большей прибыли. Поэтому многие «банковские реформы», начатые в рассматриваемый период, предполагали ограничение конкуренции в банковском секторе, прежде всего на рынке сбережений. В результате данных реформ ЦБ стали регламентировать, исходя из предписаний своих правительств, процентные ставки по банковским кредитам и депозитам, а также ограничивать масштабы инвестиционного и розничного бизнеса разных групп финансовых посредников. В национальных законодательствах были закреплены нормы, закрепляющие разные виды банковского бизнеса за строго определенными группами финансовых посредников.

Стремительное развитие рынка евродолларов, начавшееся в 1960-х годах и заложившее основы формирования мирового рынка, спровоцировало на национальном уровне ответную реакцию — усиление валютного контроля. Для координации проблем валютного контроля при Банке международных расчетов (БМР) был создан специальный комитет (Euro-Currency Standing Committee), целью деятельности которого был мониторинг операций на рынке евродолларов и их воздействия на обменные курсы европейских валют. Тем не менее, ужесточение национального валютного регулирования не помогло ЦБ европейских стран сдержать стремительный приток иностранного капитала на свои рынки. Трансграничные потоки капиталов подрывали систему фиксированных обменных курсов, а ее крах вызвал неустойчивость и резкие разнонаправленные колебания обменных курсов многих национальных валют.

1970-1980-е гг. были годами поиска компромиссов в балансировке интересов правительства, заинтересованного в поддержании низких

процентных ставок, и необходимостью замедления темпов инфляции. Для экономик многих стран мира в те годы были характерны высокие и изменчивые темпы инфляции. Период неопределенностей и поиска адекватной, отвечающей новым условиям денежно-кредитной системы, закончился разработкой новой модели ДКП. Она исходила из того, что меры такой политики могут иметь реальное краткосрочное воздействие при условии, что они не носят системный характер и не являются неожиданными для хозяйствующих субъектов, для которых характерны рациональные ожидания<sup>1</sup>.

В качестве новых теоретических представлений этого периода стала модифицируемая система незаимствованных резервов, введенная в оборот ФРС в 1979 г. Этот инструмент оказался эффективным для ДКП. Поэтому другие ЦБ постепенно стали использовать рекомендации новой классической теории и таргетировать значения ряда финансовых переменных. Но, как показала практика ЦБ, в силу краткосрочной нестабильности взаимосвязей между темпами роста предложения денег, номинальных доходов и темпов инфляции, режим ДКП, основанный на таргетировании темпов роста предложения денег (основных денежных агрегатов), оказался малоэффективным. Основным недостатком таргетирования базового денежного агрегата как промежуточной цели ДКП было то, что колебания спроса на деньги при неизменности их предложения порождали волатильность процентной ставки, что не позволяло хозяйствующим субъектам принимать обоснованные решения в средне- и долгосрочном периодах.

#### 2.1.4. ПЕРИОД ТРИУМФА РЫНКА

Перед началом глобального финансового кризиса 2008 г. среди специалистов в области монетарной теории был достигнут определенный консенсус относительно оптимальной формы развития денежно-кредитной системы, предпочтительного режима и новых целей ДКП, сформулированные в период триумфа рынка, и которыми МВФ и БМР рекомендовали руководствоваться ЦБ в своей среднесрочной деятельности.

1. *Стабильность цен должна стать приоритетной целью ДКП.* Для реализации этой цели ЦБ должен придерживаться режима

инфляционного таргетирования. Но для этого необходимо четко разграничить полномочия между ЦБ и министерством финансов, наделить ЦБ операционной и политической независимостью в определении мер ДКП. Независимый ЦБ, по мнению Э.Абеля и Б.Бернанке, менее подвержен краткосрочному политическому давлению в целях расширения выпуска и занятости или финансирования дополнительных социальных обязательств (например, перед выборами) и более строго следит за поддержанием низкого долгосрочного уровня инфляции<sup>1</sup>.

Основным недостатком режима таргетирования инфляции выступает то, что, с одной стороны, он в условиях быстрого роста национальной экономики может сдерживать реальную активность субъектов, а с другой, — если фактические темпы инфляции окажутся ниже целевых и опустятся до уровня нулевых или отрицательных значений, национальная экономика имеет все основания войти в дефляционную штопор. Это можно избежать, если удастся «заякорить» инфляционные ожидания, учитывать природу отклонения инфляции от цели, а также баланс рисков для инфляции и экономического роста<sup>2</sup>.

2. *Операционной целью ДКП должно быть таргетирование процентной ставки.* В период триумфа рынка считалось, что при нормальных экономических условиях в развитых странах основным инструментом ДКП должен быть контроль над уровнем номинальных краткосрочных процентных ставок. Изменения номинальных краткосрочных ставок, в свою очередь, оказывают воздействие на экономическую деятельность и общий уровень цен. Меняя величину краткосрочной политической ставки, ЦБ тем самым влияет на комплекс финансовых рыночных условий, включая динамику долгосрочных ставок и краткосрочных ставок денежного рынка, объем предложения банковских кредитов, уровень цен на торгуемые активы и недвижимость, обменный курс.

Основные недостатки режима таргетирования номинальной политической краткосрочной процентной ставки, как показал, в частности опыт стран с формирующимися рынками, состоят, во-первых, в том, что он не позволяет ЦБ оперативно учитывать изменчивость спроса на инвестиции и предложения сбережений, во-вторых, их

<sup>1</sup> Абель Э., Бернанке Б. Макроэкономика / Пер. с англ. 5-е изд.-е. — СПб., 2010. С. 696.

<sup>2</sup> Юдаева К. Границы монетарной политики: мировые тенденции и российская практика инфляционного таргетирования // Деньги и кредит. 2018. Т.77. № 2. С. 96.

несовпадение по срокам и валютам. Поэтому, поддерживая целевое значение номинальной политической процентной ставки, ЦБ может подавлять темпы экономического роста в реальном секторе.

3. *Механизмом абсорбирования внешних шоков является гибко плавающий обменный курс.* В период триумфа рынка международные эксперты рекомендовали всем ЦБ перейти на режим свободно плавающего обменного курса. В качестве обоснования такого предложения стало «биполярное предписание», сформулированное С.Фишером<sup>1</sup>. Суть данного предписания состояла в том, что для снижения восприимчивости национальной экономики к внешним шокам ЦБ предпочтительнее придерживаться либо режима плавающего курса, либо режима жесткой привязки и по возможности стараться избегать промежуточных режимов. Но на практике лишь немногие ЦБ следовали данной рекомендации<sup>2</sup>.

Поэтому в период триумфа рынка многие ЦБ стали более активно управлять обменным курсом национальной валюты, отказываясь от внесения изменений в официально объявляемый режим, особенно это было характерно для стран с формирующимися рынками. Официально утверждая, что никто не собирается защищать уровень своего обменного курса, большинство ЦБ стали маскировать цели и практику своей фактической валютной политики. Скрытые валютные интервенции и иные нетрадиционные меры управления обменным курсом стали порождать значительные финансовые дисбалансы, в том числе на мировых финансовых и товарных рынках, искажая тем самым ценообразование на валютных рынках, снижая транспарентность валютной политики в мире<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> В 1999 г. МВФ рекомендовал странам-членам выбирать либо режим фиксированной привязки, включая валютное управление (Currency Board), либо режим гибкого плавания, поскольку, как показывали результаты эконометрического анализа, промежуточные режимы обменного курса делали национальные экономики более уязвимыми к внешним шокам. На практике данная рекомендация была реализована лишь в отдельных странах с формирующимся рынком, а в большинстве из них распространилась так называемая «боязнь свободного плавания» — URL: Ghosh A.R., Ostry J.D. Choosing an Exchange Rate Regime: A New Look at an Old Question: Should Countries Fix, Float, or Choose Something in between? // Finance & Development. 2009. № 12. P. 38-40.

<sup>2</sup> В научной литературе даже стало использоваться понятие «боязнь свободного плавания» для обозначения подобной практики ЦБ, направленной на поддержание относительно стабильного обменного курса.

<sup>3</sup> Ghosh A.R., Ostry J.D. Choosing an Exchange Rate Regime...P.38-40.

*Становление пруденциального подхода в регулировании и надзоре за финансовыми посредниками.* Данный подход сложился в результате длительной эволюции систем государственного регулирования и надзора за деятельностью финансовых посредников. После кризисных 1970-х годов главы ЦБ развитых стран в рамках Базельского комитета по банковскому надзору смогли выработать согласованные стандарты регулирования банковской деятельности. Международные стандарты устанавливали единые для всех ЦБ минимальные нормативы достаточности банковского капитала; ограниченной ответственности акционеров банков по обязательствам перед кредиторами<sup>1</sup>.

Развитие мировой финансовой системы изменило характер развития национального финансового посредничества, сначала в развитых странах, а затем со значительным временным лагом и в странах с формирующимися рынками. В условиях растущего спроса на кредиты банки все чаще стали использовать стратегии оптового фондирования, привлекая его с внешних рынков. Распространение секьюритизации активов и производных финансовых инструментов делало финансовый рынок менее зависимым от регулятивных требований национальных ЦБ и проводимой ими ДКП.

В настоящее время в большинстве стран идет поиск новых подходов к определению того, каким должно быть оптимальное сочетание целей ДКП и политики финансовой стабильности. Включение в перечень полномочий ЦБ обеспечение финансовой стабильности теоретически требует, чтобы ЦБ регулировал деятельность всех финансовых посредников. Но подобная концентрация полномочий может дать регулятору слишком большую власть над финансовой сферой и национальной экономикой, фактически гарантировав ЦБ выход из-под контроля парламентов и национальных правительств. Для предотвращения подобного развития событий в ходе осуществляемых в разных странах финансовых реформ идет поиск новых институциональных форм взаимодействия парламентов, органов исполнительной власти и ЦБ, а также вносятся изменения в перечень полномочий (мандатов) самих ЦБ.

<sup>1</sup> Энциклопедия финансового риск-менеджмента / Под ред. А.А. Лобанова, А.В. Чугунова. — 4-е изд., испр. и доп. — М., 2009. С. 706.



## Глава 2.2. БАНК АНГЛИИ

### 2.2.1. ПЕРИОД НАЧАЛА ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ

После изгнания Стюартов (Карл II отказался платить по долгам и закрыл Казначейство, в котором были депонированы денежные капиталы золотых дел мастеров<sup>1</sup>, что привело их к разорению) закончился период королевских и великокняжеских займов, в стране началась эпоха государственных займов и централизации денежно-кредитной системы. Новый режим управления, учитывая возросшую потребность в кредите вследствие роста экономического потенциала Англии на исходе XVII в., а также желая прекратить массовую спекуляцию бумажными ценностями в стране, пришел к идее создания в стране коммерческого банка, напрямую работающего на политические и экономические интересы правительства страны.

Хартией от 27 июля (Законом от 24 апреля) 1694 г. по проекту шотландца Вильяма Петерсона такой банк был создан под названием «Управляющий и Компания Банка Англии» («The Governor and Company of the Bank of England»). Банк Англии отличался от прежних банков тем, что был организован не городскими властями, а частной корпорацией. Банк стал корпорацией кредиторов Казначейства, так как весь его капитал — 1200 тыс. ф. ст. — был предоставлен в кредит правительству из расчета 8% в год. За это Банк Англии получил право проводить операции с векселями, слитками золота и серебра, выдавать ссуды под залог товаров и недвижимого имущества с правом их продажи в случае, если ссуда не будет погашена в течение трех месяцев по истечении срока действия кредитного договора. При этом ссуды каждый раз выдавались с особого разрешения парламента страны. Несоблюдение этого правила означало наложение на Банк Англии штрафа, сумма которого в три раза превышала сумму кредита правительству.

<sup>1</sup> В круг операций золотых дел мастеров — первых банкиров Великобритании — входили меняльные сделки, прием вкладов, выдача ссуд монархам и частным лицам, а также проведение платежей специальными вкладными билетами и кредитными бирками. — URL: Josset C.R. Money in Great Britain and Ireland. Newton Abbot, 1971. P. 112.

Сумма штрафа распределялась между акционерами банка пропорционально доле каждого в капитале Банка Англии<sup>1</sup>.

По Уставу Банк Англии принимал беспроцентные вклады (с последующим начислением со второй половины XIX в. до 4% в год), предел которых зависел от сумм предоставленных правительству кредитов. Он выпускал платежные обязательства в виде письменных документов, которые могли быть предъявлены ему в любой момент. И если вначале эти билеты должны были индоссироваться, то, начиная с 1697 г., они были превращены в 3%-ные банкноты, обязательные, в случае их предъявления, к размену на металлическую наличность<sup>2</sup>.

Примерно со второй половины XVIII в. монополия Банка Англии на эмиссионные (а также учетно-ссудные) операции стала постепенно разрушаться, в первую очередь за счет деятельности частных банкирских домов, зародившихся в это время в провинции. Эти учреждения выросли из среды лавочников, откупщиков, а также специальных агентов лондонских ювелиров. Они стали практиковать выпуск банкнот и поэтому вскоре составили острую конкуренцию главному банку страны. Так, если в 1793 г. Банк Англии эмитировал в обращение банкнот на сумму около 12 млн ф. ст., то всеми частными банкирскими домами, которых в это время в Англии насчитывалось около 400, было выпущено банкнот в обращение на сумму более 10 млн ф. ст.<sup>3</sup>.

Безусловно, появление новых эмитентов сказалось на стоимости банкноты, курс которой, начиная с февраля 1797 г., в связи с напряжением всех финансовых сил страны в течение последующих 24 лет ощутимо снижался (за счет финансирования колониальных программ правительства и ведения военной кампании против Франции). Именно тогда был издан закон, по которому Банк Англии освобождался от размена на золото всех своих эмитируемых обязательств. В результате в стране произошел значительный рост цен, в том числе и на золото.

<sup>1</sup> Кредит и банки. Теория банковского кредита. Организация банковского дела. Банки в СССР и за границей /Статьи из «Handwörterbuch der Staatswissenschaften». — М., 1929. С.163; Francis J. History of the Bank of England: Its Times and Traditions. — London: Book Surge Publishing, 2001. Vol. I. P. 37-54.

<sup>2</sup> Bank of England 1734-1984. Bank of England Archive (8A245/1)/ — URL: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/archive/publications/the-bank-1734-1984.pdf> (дата обращения: 14.01.2019)

<sup>3</sup> Каценеленбаум З.С. Учение о деньгах и кредите...С. 301.

### 2.2.2. ПЕРИОД ЗОЛОТОГО СТАНДАРТА

Для расследования причин роста цен на золото в 1810 г. Английский парламент создал при себе Особую комиссию. Вскоре Комиссия представила подробный отчет, содержащий два подхода к организации эмиссионного дела в стране.

Первый подход представлял точку зрения сторонников *banking principle* (Маклеод, Парнелл, Уилсон, Тук, Фуллартон и др.). Они полагали, что обесценение банкнот и повышение цен на золото объясняется в первую очередь неурегулированностью торговых оборотов. Поэтому эмиссия банкнот, как они считали, безопасна только в том случае, если она обеспечена первоклассными товарными векселями. Такая эмиссия не сможет вызвать инфляцию, поскольку банкноты попадают в реальную экономику в виде промышленных или товарных ссуд, а не как обычные платежные средства.

Сторонники второго подхода, *currency principle* (Мак-Куллох, Норман, Рикардо, Торренс, Юм и др.), считали, что обесценение банкнот и повышение цен на золото объясняются непониманием законов регулирования металлических и бумажных денег. По их мнению, металлическое обращение содержит встроенный механизм саморегулирования, тогда как бумажное обращение должно регулироваться законодательно. Эмиссия банкнот только тогда безопасна, когда выпуск банкнот Банка Англии привязан к золоту по паритету в соотношении один к одному<sup>1</sup>.

В ходе дискуссий, развернувшихся в Особой комиссии по вопросу организации эмиссионного дела в стране, победила позиция представителей второго подхода. Жесткий паритет между запасом золота и эмиссией банкнот поначалу (в 1821 г.) позволил Банку Англии возобновить размен банкнот на золото (не на гинеи, а на отчеканенные на основании Монетного устава 1816 г. соверены в 20 шиллингов). Дальнейшее развитие системы денежного обращения в стране показало половинчатость принятого законодателями решения. В Великобритании появился меновый знак, разменность которого на золото гарантировалась Банком Англии, но который не в состоянии был отвечать возрастающим требованиям реальной экономики.

В 1844 г. английский парламент вынужден был пойти на более жесткие законодательные инициативы и принять банковский билль Роберта Пиля — младшего, законодательно закрепивший положение, что денежная эмиссия должна основываться на сочетании двух принципов: *currency principle* и *banking principle*. Для этого Банк Англии был разделен на два департамента — эмиссионный (*Issue-Department*) и банковский (*Banking-Department*).

В состав *Эмиссионного департамента* вошла металлическая касса Банка Англии. Ему было предоставлено право выпуска банкнот на 14 млн ф. ст., необеспеченных денежным металлом, но покрытых как долговыми государственными обязательствами (консолями, векселями и платежными свидетельствами Казначейства и пр.), так и другими обеспечениями частных лиц хозяйствующих субъектов. Дополнительная эмиссия сверх этой суммы полностью должна была быть обеспеченной денежным металлом, имевшимся в хранилищах Банка Англии из расчета 4/5 золотом и 1/5 серебром. Банкноты Банка Англии признавались законным платежным средством и должны были обмениваться на золотую (или серебряную) монету по первому требованию держателя во всех отделениях Банка. Кроме того, Банк Англии обязывался принимать в любое время золото в слитках, выплачивая 77 шиллингов 9 пенсов за унцию монетарного золота 22-каратной или 88 пробы<sup>1</sup>.

*Банковский департамент* получал банкноты из эмиссионного департамента сверх переданного капитала на тех же условиях, что и другие банки, вексельные маклеры, то есть только в обмен на золото. В остальном банковский департамент действовал как обычный коммерческий (депозитный) банк. Благодаря развитию чековой системы и расчетных палат денежное обращение Англии стало образцом организации денежных систем в мире<sup>2</sup>. В 1913 г. в Англии существовало восемь местных расчетных палат (*Clearing House*). Они осуществляли взаимозачеты между банками, входившими в ту или иную клиринговую палату. Самой крупной была Лондонская клиринговая палата, обороты которой в 1913 г. составляли 16436 млн ф. ст.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Идельсон В.Р. Кредит, банки и биржа / Лекции, читанные студентами экономических отделений СПб. Политехнического института императора Петра Великого в 1913–1914 гг. — СПб., 1914. С. 143, 144.

<sup>1</sup> Киш С., Элькин В. Центральные банки / Пер. с англ. — М., 1933. С. 138–140.

<sup>2</sup> Витгерс Г. Денежный рынок... С. 207.

<sup>3</sup> Лексис К. Кредит и банки. — М., 1994. С. 43.

В октябре 1847 г. «платежный кризис», вызванный ажиотажем на железных дорогах и спекуляцией хлебом, вынудил правительство приостановить требования закона Роберта Пиля и выпустить в обращение банкноты на 400 тыс. ф. ст. без какого-либо металлического покрытия. В ноябре 1857 г. закон Пиля был приостановлен во второй раз. Данная приостановка была связана со спекулятивной горячкой коммерческих банков на рынке золота вследствие открытия калифорнийских и австралийских золотых рудников. Кризис был остановлен дополнительной эмиссией банка под обеспечение государственных фондов при условии, что ссудный процент не может быть ниже 10% годовых. В ноябре 1866 г. действие закона Пиля было приостановлено в третий раз, что потребовало также дополнительной эмиссии, но уже на значительно большую сумму, до 730 тыс. ф. ст.<sup>1</sup>

Вплоть до Первой мировой войны Банку Англии больше не приходилось прибегать к приостановке действия закона Роберта Пиля. Достигалось это за счет развития института фидуциарного кредита, который существовал в двух формах. В форме государственного кредита за счет резервных денег Банка Англии и в форме частного кредита за счет эмиссии депозитов, чеков, векселей, депозитных расписок и банковских сертификатов. Все это позволило на некоторое время частично решить проблему размена банкнот Банка Англии и организовать денежное обращение в стране на основе золотовалютного стандарта. Но в сентябре 1931 г. Великобритания покинула золотой стандарт, девальвируя фунт стерлингов на 30%. Основная причина — в условиях роста потребностей бизнеса и государства в деньгах для обслуживания все возрастающих хозяйственных оборотов золотой стандарт сдерживал экономическое развитие страны.

В период системы золотомонетного и золотодевизного стандартов ДКП Банка Англии опиралась на несколько теоретических положений. Во-первых, считалось, что покупка Банком Англии государственных долговых обязательств носила проинфляционный характер, так как государственные обязательства (векселя и облигации) не связаны с выпуском и торговлей готовой продукции. Во-вторых, Банк Англии придерживался доктрины реальных векселей, которая исходила из

идеи о способности частного сектора к саморегулированию и невмешательства государства в экономическую деятельность. Поэтому Банк Англии мог принимать к учету лишь «реальные» векселя. В-третьих, Банк Англии в кризисных условиях должен выполнять функцию кредитора последней инстанции, оказывая экстренную поддержку кредитам только платежеспособным банкам, выдавая их по ставке выше докризисного уровня и при наличии у банка-заемщика достаточного и ликвидного обеспечения.

### 2.2.3. ПЕРИОД ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

В Великобритании полномочия Банка Англии до 1979 г. (до прихода к власти правительства консерваторов во главе с Маргарет Тэтчер) были переплетены с полномочиями Казначейства Великобритании. Статья 4 Закона о его национализации от 1946 г. гласила, что «Банк может...давать рекомендации и, в том случае, если он уполномочен на это Казначейством, отдавать распоряжения любому банку с целью обеспечения выполнения рекомендаций»<sup>1</sup>. Банк Англии был вправе с санкции Казначейства запрашивать информацию у любого банка и давать ему соответствующие рекомендации. В этот период правительство страны полагало, что оно может стимулировать экономический рост и занятость через экспансионистскую денежно-кредитную и налогово-бюджетную политику.

В апреле 1979 г. был принят Закон о банках и банковской деятельности, Banking Act., установивший надзор за финансовыми посредниками со стороны Банка Англии. Внесение изменений в банковское законодательство было обусловлено необходимостью упорядочить функционирование рынка банковских услуг и остановить распространение так называемых квази-банков — финансовых посредников, формально не являвшихся банками, но принимавших вклады и финансируя строительство и покупки недвижимости. После кризиса на рынке недвижимости в 1980 г. на все квази-банки, принимавшие вклады, были распространены регулирующие полномочия Банка Англии. Позднее в закон 1979 г. вносились изменения и дополнения,

<sup>1</sup> Эпштейн Е. М. Банковское дело // Лекции Е. М. Эпштейна, читаемые в Московском коммерческом институте в 1909–1910 гг. 3-е изд. — М., 1913. С. 173–178

<sup>1</sup> Матук Ж. Финансовые системы Франции и других стран. В 2 т. / Пер. с фр. Т.1 в 2 кн. — М., 1994. Кн.1. С. 285.

в 1980 и 1982 гг. уточнялись обязательные нормативы ликвидности, платежеспособности, резервирования и страхования вкладов. В 1987 г. был принят новый закон, который подтвердил прежние полномочия Банка Англии и существенно их расширил за счет количественных ограничений депозитных операций банков. В 1989 г. появился закон, регулирующий деятельность мелких банков, на рынке операций с имуществом должников.

До 1997 г. независимость Банка Англии оставалась самой низкой среди ведущих ЦБ развитых стран. По многим операционным вопросам Банк Англии не мог самостоятельно принимать решения. В частности, решение об изменении процентных ставок Банк Англии мог принять только сведома и под контролем канцлера Казначейства. Негативным следствием такой институциональной схемы было то, что на практике Банку Англии часто приходилось разрешать проблемы, связанные с недалководидной политикой правительства Великобритании. Для предотвращения чрезмерного повышения курса фунта стерлингов в 1979 г. и для борьбы с кредитной экспансией 1982-1985 гг. Банк Англии инициировал повышение процентных ставок. В результате в ноябре 1979 г. официальная процентная ставка достигла исторического пика в 17% годовых<sup>1</sup>.

Но все изменилось после «Большого взрыва» 1986 г. — начала коренного преобразования всего финансового рынка страны, а именно его сердцевины — Лондонской фондовой биржи (LSE), сопровождающегося сокращением регулирования со стороны государства. В стране начались мощные интеграционные процессы, появились компании с полным набором финансовых услуг, что потребовало от Банка Англии инициировать в обществе идею о наделении его дополнительными полномочиями мегарегулятора.

#### 2.2.4. ПЕРИОД ТРИУМФА РЫНКА

После принятия в 1998 г. ряда законов, прежде всего закона о Банке Англии, его функции были существенно трансформированы<sup>2</sup>. В первую

<sup>1</sup> Моисеев С.Р. Денежно-кредитная политика: теория и практика / Учеб. пособие. — М., 2011. С. 62.

<sup>2</sup> Capie F., Stanley F., Goodhart C., Schnadt N. The Future of Central Banking: The Tercentenary symposium of the Bank of England. — N. Y., 2008.

очередь, Банк Англии перестал быть агентом правительства по управлению долгом и агентом правительства по управлению денежными средствами правительства. Эти функции были переданы Казначейству. Банк Англии получил право самостоятельно через созданный в 1998 г. Комитет денежно-кредитной политики (МРС) устанавливать процентные ставки по своим операциям, прежде всего по всем сделкам рефинансирования. Впредь, по Закону Банк Англии был обязан обеспечивать стабильность денежного и кредитного обращения, не допуская превышения темпов годовой инфляции, утвержденных правительством страны.

Банк Англии стал отвечать за ДКП, устойчивость платежной и расчетной систем, стабильность финансовой системы и совершенствование ее инфраструктуры в целом. МРС стал устанавливать базовую процентную ставку, исходя из целевого уровня инфляции (2% в год). При этом целевое значение желательного темпа инфляции всегда определяет правительство страны, а не Банк Англии. Мониторинг эффективности политики таргетирования темпов инфляции (или принятых монетарных решений) Банк Англии осуществляет на основе скорректированного индекса розничных цен (ИРЦ), из расчета которого исключены ипотечные платежи.

До глобального финансового кризиса 2008 г. Банк Англии регулировал инфляционные ожидания хозяйствующих субъектов, устанавливая процентную ставку по операциям 3-х месячных репо (прямого и обратного). Изменение этой процентной ставки влияло на процентные ставки, которые устанавливали коммерческие банки для своих клиентов (домашних хозяйств и нефинансовых организаций). Недостаток или избыток ликвидности у банков Банк Англии компенсировал тем, что проводил ежедневные операции на открытом рынке по покупке и продаже государственных ценных бумаг с фиксированной доходностью или предоставлял кредиты овернайт в зависимости от состояния ликвидности на рынке денег<sup>1</sup>.

В 2001 г. на базе Управления по финансовому регулированию и надзору (FSA) был создан финансовый мегарегулятор. Это привело к расширению полномочий Управления по финансовому регулированию и надзору. FSA были переданы функции надзора:

<sup>1</sup> Singh D. Banking Regulation of UK and US Financial Market. Burlington: Ashgate Publishing Company, 2007.

— за финансовыми услугами, оказываемыми мелким индивидуальным инвесторам (ранее за них отвечало Управление за личными инвестициями);

— за услугами доверительного управления, в том числе за деятельностью взаимных, инвестиционных, пенсионных и хеджевых фондов (ранее за это отвечала Организация регулирования по управлению инвестициями);

— за сделками с ценными бумагами, осуществляемыми брокерами и дилерами, в том числе контроль за проведением финансовых, товарных, фьючерсных и опционных сделок (ранее это осуществлял Совет по ценным бумагам и фьючерсам);

— за другими финансовыми институтами, такими, как Лондонская фондовая биржа (LSE)<sup>1</sup>.

Для санации проблемного финансового института FSA было в праве привлечь Банк Англии, если существовала большая вероятность, что банкротство проблемного института способно вызвать неустойчивость всей банковской системы. При этом Банк Англии обязан принять меры по нейтрализации возможных негативных последствий от неустойчивого функционирования конкретного банка. Например, через предоставление проблемному банку экстренных кредитов за счет операций рефинансирования или участие в его капитале средств государственного бюджета. При этом решение Банка Англии об участии государства в капитале проблемного банка за счет средств бюджета должно быть обязательно одобрено Казначейством.

В 2004 г. Банк Англии объявил о своем намерении отказаться от предоставления розничных банковских и клиринговых услуг своим клиентам: правительственным структурам, центральным банкам и центральным контрагентам. Банк пришел к выводу, что предоставление этих услуг не является неотъемлемой частью его роли в качестве кредитора последней инстанции и может более эффективно осуществляться отдельными частными финансовыми организациями. Поэтому Банк Англии решил сфокусироваться на тех банковских операциях с клиентами, которые готовы поддерживать его миссию и,

в частности, его цель — поддержание ценовой и финансовой стабильности. Это значит, он стал активно готовить необходимые условия для того, чтобы перейти в сферу предоставления оптовых банковских услуг<sup>1</sup>.

В целом до середины 2008 г. Банк Англии проводил довольно умеренную ДКП. ЦБ не чувствовал надвигающейся угрозы финансового кризиса. Более того, он предполагал осуществить переход от операций кратко- и среднесрочного регулирования к операциям долгосрочного финансирования. Как полагал управляющий Банка Англии М. Кинг, именно эти операции должны были способствовать достижению целевых показателей по инфляции и одновременно гарантировать минимизацию кредитных рисков в денежно-кредитной системе страны.

Поэтому валюта баланса Банка Англии за полтора года перед глобальным финансовым кризисом 2008 г. выросла незначительно, всего на 15,3%. Этот прирост в основном был обеспечен за счет приращения запасов резервных денег, прироста краткосрочных и долгосрочных кредитов банковскому сектору в форме сделок репо, совершаемых, как правило, в границах стерлинговой зоны. Более подробно о мерах антикризисной политике Банка Англии в условиях глобального финансового кризиса см. в Приложение 1.

<sup>1</sup> The external balance sheet of the United Kingdom: implications for financial stability? — URL: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/quarterly-bulletin/2001/the-external-balance-sheet-of-the-uk-implications-for-financial-stability.pdf?la=en&hash=88CF57486B3A5C19F857C059947A6CD8464F2785> (дата обращения: 14.01.2019)

<sup>1</sup> We can purchase assets to stimulate the economy. This is often known as quantitative easing — URL: <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy/quantitative-easing> (дата обращения: 14.01.2019)

## Глава 2.3. БАНК ФРАНЦИИ

### 2.3.1. ПЕРИОД НАЧАЛА ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ

После государственного переворота 18 брюмера первый консул Бонапарт пришел к мысли организовать в стране кредитное учреждение на более широких основаниях и подчинить его государственному надзору. Указом правительства консулов 18 января 1800 г. был учрежден Банк Франции (Banque de France). Инициаторами создания Банка выступили швейцарский банкир Жан-Фредерик Перго и крупный торговец из Руана Жан-Бартеlemi Ле-Куте де Кантеле. Основной капитал Банка в размере 30 млн фр. был размещен отчасти посредством обмена акций поглощенной им Кассы текущих счетов<sup>1</sup>, отчасти посредством публичной подписки, в которой приняли участие первый консул и по его примеру все знаменитости того времени. Государство подписало на 5 млн фр., которые были заимствованы из залоговых сумм сборщиков податей и размещены в организованной в это же время Амортизационной кассе (Caisse d'Amortissement)<sup>2</sup>.

13 февраля 1800 г. был принят Устав Банка Франции. Банк был наделен правом эмиссии, но сначала без особых привилегий. Он разделил это право еще с двумя частными кредитными учреждениями — Caisse d'Escompte et du Commerce и Comptoir Commercial. Однако 14 апреля 1803 г. Банк Франции получил монопольное право на банкнотную эмиссию сначала в Париже, которая несколько раз продлевалась, а затем с 1848 г. распространилась на всю Францию, одновременно

<sup>1</sup> После Французской революции, разрушенная экономика Франции остро нуждалась в кредите. Посредством развития частного кредита в Париже было организовано три новых кредитных учреждения: Касса текущих счетов (Caisse des Comptes Courants, 1796 г.), Учетная и коммерческая касса (Caisse d'Escompte et du Commerce, 1797 г.) и Коммерческая контора (Comptoir Commercial, 1800 г.). Эти учреждения функционировали без каких-либо ограничений со стороны государственной власти. Выпущенные ими в обращение банкноты регулировались лишь потребностями местной торговли и действующими уставами кредитных учреждений. — см.: Кредит и банки...С. 209-218.

<sup>2</sup> Каценеленбаум З.С. Учение о деньгах и кредите...С. 345.

превратив в свои отделения девять прежде самостоятельных провинциальных эмиссионных банков.

С 1848 г. банкноты Банка Франции стали иметь статус официального платежного средства, принимались государством для оплаты налогов и сборов. При этом Банк Франции не был связан никакими ограничениями относительно эмиссии своих билетов. Он был обязан только соблюдать установленные пропорции между суммой выпущенных банкнот, наличным (золотосеребряным) резервом и портфелем учтенных векселей, что гарантировало бы высокую ликвидность эмитируемых банкнот Банка<sup>1</sup>. Но начиная с 1878 г. банкноты Банка Франции конвертировались только в золото.

В вопросах организации эмиссионного дела и своего влияния на экономику страны Банк Франции несколько отличался от Банка Англии. Во-первых, он не допускал влияния процесса децентрализации на организацию эмиссионного дела (руководствуясь постулатами, изложенными Наполеоном I — свободная конкуренция между эмиссионными банками не к добру и поэтому один единственный мощный банк было бы легче контролировать как правительству, так и обществу). Во-вторых, он имел самую большую сеть контор и отделений (число которых перед Первой мировой войной составило 583 против 8 в Великобритании), что позволяло более эффективно и оперативно решать, как торгово-промышленные, так и бюджетно-расчетные проблемы национальной экономики<sup>2</sup>. В-третьих, к нему никогда не предъявлялись требования об обязательном краткосрочном кредитовании правительства, но тем не менее ежегодно Банк обязан был направлять не менее половины своей прибыли в государственные ценные бумаги Франции.

В сравнении с Банком Англии, Банк Франции более активно содействовал кредитованию французской экономики. Банк Франции придерживался устойчивой процентной политики, его процентная ставка в течение XIX в. варьировалась в пределах 3-4%. Такая процентная политика, гарантируя бизнесу ценовую и курсовую стабильность, достигалась Банком Франции за счет административного манипулирования трансграничными потоками золота (например, взимание

<sup>1</sup> Киш С., Элькин В. Центральные банки...С. 142.

<sup>2</sup> Кредит и банки...С. 209-211.

комиссии при вывозе золота за границу). Поэтому резервы Банка Франции были выше, а чувствительность к временным оттокам капитала на внутреннем рынке была намного ниже<sup>1</sup>.

### 2.3.2. ПЕРИОД ЗОЛОТОГО СТАНДАРТА

События франко-прусской войны 1870-1871 гг. Банк Франции пережил спокойно. Это стало возможно благодаря ассоциации «Neute Banque», созданной домом Ротшильдов в 1848 г., обладавшей монополией на внешние займы во всей Франции. Более того, данная ассоциация господствовала над французской биржей, активно управляла международным вексельным арбитражем, операциями с драгоценными металлами и оборотами во внешней торговле<sup>2</sup>.

С 1 июня 1871 г. по 5 сентября 1873 г. Франция выплатила Германии контрибуцию в размере 5315 млн фр., большую часть (почти 80%) которой удалось покрыть за счет передачи Германии иностранных деизв, оплаченных на 38% иностранцами, на 35% — иностранными ценными бумагами, принадлежащими французским гражданам, и на 27% — за счет частных сбережений самих французов. В результате всех этих расчетов уже в 1874 г. был восстановлен частичный размен билетов Банка Франции (он был приостановлен в 1871 г.). Полное же восстановление размена билетов Банка произошло в самом начале 1878 г.

Уникальность ситуации 1871-1877 гг. заключалась в том, что в этот период вексельный курс французского франка практически не изменился (его колебания были незначительны, в пределах 0,3%). Напротив, в Германии в 1873 г. (стране, получившей внушительную французскую контрибуцию) разразился сильнейший финансовый кризис, результатом которого стало падение курса немецкой марки на десятки процентов<sup>3</sup>.

Банк Франции, согласно Уставу, выполнял следующие операции: эмиссия банкнот, выдача собственных векселей и приказов на Париж

и другие места, где имелись подразделения Банка; учет векселей и варрантов, инкассо векселей; ссуды под ценные бумаги и металлическую наличность; прием вкладов, исполнение бюджетных поручений и оказание депозитарных услуг. При этом учетные операции Банка Франции, которые благодаря наличию на векселе или варранте трех подписей платежеспособных лиц (в отличие от аналогичных операций, проводимых Банком Англии или Рейхсбанком, где на данные обязательства требуется только две подписи платежеспособных лиц) давали возможность осуществлять эти операции по неизменной ставке и без каких-либо дополнительных обеспечений<sup>1</sup>.

Перед Первой мировой войной сумма банкнот Банка Франции в обращении составляла около 6000 млн фр., из которых более 68% были покрыты золотом и серебром (в монете и слитках), а остальные — коммерческими векселями. Банк Франции, входя в биметаллическую систему Латинского монетного союза<sup>2</sup>, имел в то время самые большие запасы золота в мире. Он с молчаливого согласия клиентов удерживал в своих кассах золото, направляя вместо него в обращение банкноты, размениваемые на серебряную монету. Благодаря умело проводимой политике «золотой премии» Банк Франции через воздействие на «золотую точку» удерживал золото в стране, чтобы ссужать его другим странам на очень выгодных для себя условиях.

В стабильных условиях Банк Франции являлся гораздо в большей степени инкассовым, чем кредитным учреждением. Он брал на себя относительно дорогое инкассирование, связанное с переучетом векселей лишь на небольшие суммы (от 5 до 100 фр.) и сроком на несколько дней, так как векселя с тремя подписями французские банки стремились сохранить в своих портфелях. И, наоборот, в периоды кризисов

<sup>1</sup> Киш С., Элькин В. Центральные банки... С. 142-143.

<sup>2</sup> Латинский монетный союз был создан в 1865 г. по инициативе Франции. Члены Союза, в который помимо Франции первоначально вошли Бельгия, Италия и Швейцария, договорились привязать свои валюты к биметаллическому стандарту с фиксированным соотношением 15,5 к 1 между серебром и золотом. Договор был направлен на достижение единообразия в чеканке монет, которые принимались национальными казначействами на территории стран Союза как законное платежное средство. В дальнейшем, в связи с резким изменением цен на золото и серебро, возникновения политической нестабильностью и широким развитием фидуциарного денежного обращения, данное валютное соглашение в 1927 г. прекратило свое существование.

<sup>1</sup> Моисеев С.Р. Возникновение и становление центральных банков: научно-популярное издание. — М.: КНОРУС, 2013. С. 101.

<sup>2</sup> Ferguson N. The House of Rothschild: Money's Prophets 1798 — 1848. — N.Y.: Viking Adult, 1998.

<sup>3</sup> Моультон Г., Льюис К. Финансы и экономика современной Франции / Пер. с англ. М., 1927. С. 316-323; Эпштейн Е.М. Банковское дело... С. 225-227.

Банк мог разместить в вексельных операциях все свои денежные средства, открыв для этого специальные счета отсроченных векселей, которые обслуживали исключительно насущные потребности промышленности и торговли.

До Первой мировой войны Банк Франции выступал в роли международного кредитора для других государств. Начиная с 1880-х годов, свои свободные средства вместе со средствами ведущих депозитных банков страны, Банк Франции активно направлял в фонды иностранных государств и в первую очередь в Россию, на долю которой на 1 января 1914 г. приходилось более 25% суммы всех свободных французских капиталов (45,0 млрд фр.), размещенных за границей<sup>1</sup>.

Банк Франции в условиях финансового кризиса часто выступал в роли кредитора последней инстанции. Например, когда в 1882 г. на Парижской бирже произошел фондовый кризис, то Банк пришел на помощь биржевым игрокам, которые имели серьезные проблемы с платежеспособностью. Он выдал экстренные кредиты биржевым брокерам в Париже и Леоне, а также некоторым банкам, пострадавшим от биржевого кризиса. Это позволило возобновить расчеты в платежной системе и восстановить доверие к финансовой системе<sup>2</sup>. В 1889 и 1891 гг. Банк Франции вновь выступил в роли кредитора последней инстанции. В этот раз, чтобы предотвратить крах системно значимых банков страны, одним из которых являлся *Comptoir d'Escompte de Paris*.

### 2.3.3. ПЕРИОД ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

В 1936 г., когда Франция находилась в тяжелом кризисе, был принят закон, который позволял правительству контролировать Банк Франции. Наконец, в декабре 1945 г. Банк Франции был национализирован, а его бывшие акционеры получили крупную компенсацию, их акции были обменены на 3%-е государственные облигации. Более того, государство стало активно участвовать в капитале ряда частных

<sup>1</sup> Вестник финансов, промышленности и торговли. — СПб., 1913. № 45. С. 252-253; Моультон Г., Льюис К. Финансы и экономика современной Франции... С. 25.

<sup>2</sup> The Krach of 1882 and the Bourse de Paris. 6<sup>th</sup> European Historical Economics Society Conference. Istanbul, 2005. September 9-10.

банков и финансовых обществ. Это привело к тому, что удельный вес государственного участия в сводном балансе кредитных организаций Франции составил около 80%.

Франция была первой из стран европейского сообщества, которая в 1967 г. учредила специальный орган надзора за рынком — Комиссию по рыночным операциям (*Market Operations Commission, МОС*). В дальнейшем данная структура менялась несколько раз, чтобы отвечать требованиям и инструкциям ЕС.

Декретом от 9 января 1967 г. во Франции была введена система обязательных резервов, нормы которой периодически повышались Банком Франции. В период их введения банки отчисляли регулятору 4,2% от общей суммы своих текущих счетов и 2% от суммы срочных депозитов. Через пять с половиной лет, эти нормативы резко возросли: с 21 июля 1972 г.: по текущим счетам резидентов и нерезидентов — 10 и 12%, по срочным обязательствам резидентов и нерезидентов — 5 и 6% соответственно.

Специфической особенностью банковской системы Франции (в других странах этого не существовало) стало введение с апреля 1971 г. норм обязательных резервов для коммерческих банков и финансовых обществ, которые они должны держать в Банке Франции против предоставленных им кредитов. Первоначально эта норма была установлена очень незначительной — 0,25%, но затем она неоднократно повышалась и в апреле 1972 г. достигла 4% для ранее выданных кредитов и 15% для кредитов, выданных с апреля 1972 г. и 50% кредитов, выданных с 16 октября 1972 г.

Все это существенно сдерживало развитие французской экономики, ограничивая размеры кредитной эмиссии, направляемой коммерческими банками для кредитования населения, крупного, среднего и мелкого бизнеса.

### 2.3.4. ПЕРИОД ТРИУМФА РЫНКА

В 1984 г. с целью формирования в стране единой регулятивной системы за деятельностью финансовых посредников были созданы Комиссия по кредитным институтам и инвестиционным фирмам (*Comité des Établissements de Crédit et des Entreprises D'Investissement, CECEI*) и Банковская Комиссия (*Comité des Bancaires, CB*).



В конце 1980-х годов в денежно-кредитной системе Франции произошли существенные изменения, благодаря влиянию следующих факторов:

— устранения из арсенала Банка операций непосредственного кредитования, осуществляемых в результате прямого учета векселей предприятий;

— централизации процесса рефинансирования кредитных организаций и отмены переучета векселей Банком Франции;

— централизации обращения наличных банкнот, а также развития системы безналичных расчетов в условиях компьютеризации сферы денежного обращения;

— устранения различий между территориальными учреждениями Банка Франции и их конторами, конторы, которые не были закрыты, были преобразованы в территориальные отделения.

В последующие два десятилетия начался процесс восстановления независимости Банка Франции от правительства (в частности, министерства экономики и финансов). Принятый в августе 1993 г. закон «О статусе Банка Франции», легализовал эту независимость, целью которой стало обеспечение стабильности национальной денежной единицы и повышения эффективности ДКП. Одновременно Банк Франции утратил возможность открывать новые счета физическим лицам (текущие и по ценным бумагам)<sup>1</sup>, которые он как финансовый институт вел с момента своего учреждения.

Несмотря на относительную независимость Банка Франции в разработке и реализации ДКП, вопросами определения режима обменного курса франка занималось правительство страны. Банк Франции лишь регулировал соотношение франка и иностранных валют от имени государства и в рамках утвержденных правительством направлений ДКП. Основной целью ДКП Франции с 1994 г. был выбран конкретный показатель — уровень инфляции, что позволяет отнести Францию к стране, реализующей политику таргетирования инфляции.

Основные инструменты, которые Банк Франции использовал для достижения целевого уровня инфляции, были следующие:

— процентные ставки, уровень которых фиксировался на межбанковском рынке через кредитные аукционы или кредитные интервенции под залог векселей на срок 5 — 10 дней;

— валютные интервенции на валютном рынке, с помощью которых Банк Франции добивался необходимого для ДКП валютного курса французского франка и желаемого уровня международных резервов.

В 1998 г. Банк Франции утратил монетарную независимость и завоеванные им в предыдущие годы полномочия, став полноправным членом Европейской системы центральных банков (ЕСЦБ). Одновременно он стал акционером Европейского центрального банка (ЕЦБ), приобретя 16,83% уставного капитала. С 1 января 2002 г. французский франк был изъят из обращения и заменен на единую европейскую валюту евро. ЕЦБ стал единым эмиссионным центром для ЕС, входящих в зону евро, а также начиная с 1998 г., он определяет ДКП всех стран этого региона.

В ходе начавшегося процесса денационализации, во Франции резко сократилось число кредитных организаций, с 775 в 1984 г. до 200 в 2008 г. После 1996 г. в стране сформировалось восемь банковских групп, на долю которых в настоящее время (на начало 2008 г.) приходилось свыше 85% совокупных активов всей банковской системы Франции. Банковский сектор стал полностью открыт для иностранного капитала, в результате чего произошли существенные изменения в характере операций и сделок, осуществляемых французскими банками.

В конце 2000 г. во Франции был принят валютно-финансовый кодекс (Code Monétaire et Financier, CMF), который стал регулировать деятельность не только банков, но и других финансовых институтов, исключая только страховые компании. Принятие CMF позволило Франции сделать первый серьезный шаг в создании единой европейской интегрированной системы финансового надзора на уровне ЕС. Пока же европейские системы надзора децентрализованы, но в последнее время усиливается их координация, чему способствовало подписанное соглашение об обмене информацией.

Банк Франции как член ЕСЦБ, стал свои миссию, цели, задачи и функции выстраивать, исходя из статьи 8 Договора о создании Европейского союза (ЕС), валютно-финансового кодекса Франции (CMF) и контракта о государственных услугах (CSP), заключенного

<sup>1</sup> В настоящее время Банк Франции ведет чуть меньше 1% от общего числа счетов частных лиц, открытых во французских кредитных организациях, причем половина из них принадлежит пенсионерам Банка или его служащим.

между Банком и правительством Франции 10 июня 2003 г., а также интересов Совета по финансовым рынкам (Financial Market Authority, FMA), учрежденного в 2003 г. на базе нескольких институтов, имеющих непосредственное отношение к рынку ценных бумаг.

Банк Франции вносит значительный вклад в разработку и реализацию единой ДКП ЕСЦБ, основной целью которой является обеспечение финансовой стабильности в странах ЕС. Во Франции данная цель достигается за счет:

- регулирования счетов платежного баланса Франции и реализации экономических интересов страны в международных сообществах;
- участия в тендерах ЕЦБ, позволяющих привлечь в национальные экономики дополнительные денежные средства ЕС;
- плавного регулирования банкнот и монет в обращении;
- осуществления надзора за платежными системами (в том числе, обеспечение совместного управления системой TARGET2);
- проведения контроля и надзора за финансовыми посредниками;
- оказания финансовых услуг банкам, бизнесу и публичным органам власти;
- управления и учета фискальных операций казначейства и деятельности некоторых государственных предприятий;
- защиты частной собственности и обеспечения финансовой стабильности;
- развития устойчивых связей со средствами массовой информации<sup>1</sup>.

При этом надзор и регулирование за деятельностью финансовых посредников Банк Франции осуществляет при помощи четырех органов: Ведомства пруденциального надзора (Autorité de Contrôle Prudential, ACP), Консультативного комитета по финансовому сектору (Le Comité Consultative du Secteur Financier, CCSF), Группы банковского надзора (Groupe des Superviseurs Bancaires Francophones, GSBF) и Консультативного комитета по законодательной деятельности

и финансовым положениям (Le Comité Consultative de la Législation et de la Réglementation Financières, CCLRF).

Банк Франции хранит и управляет официальными золотовалютными резервами страны и частью валютных резервов ЕЦБ. По решению Совета управляющих ЕЦБ Банк Франции может проводить операции на валютном рынке. Начиная с 2006 г., Банк Франции стал наращивать свои золотовалютные резервы. Так, если на декабрь 2006 г. они составляли 73,8 млрд евро (42,2 млрд — в золоте и 31,6 млрд — в инвалюте), то на декабрь 2008 г. они выросли на 25%, до 91,8 млрд евро (49,8 млрд — в золоте и 42,0 млрд — в инвалюте)<sup>1</sup>.

Финансовый кризис 2008 г. побудил Банк Франции еще активнее перейти к практике наращивания монетарного золота в своих хранилищах, а также активно использовать антикризисные меры, реализуемые ЕЦБ в зоне евро с начала финансового кризиса 2008 г. и включительно по настоящее время (см. Приложение 2).

<sup>1</sup> Роль Банка Франции в экономике страны // Банки: мировой опыт. Аналитические и реферативные материалы. — М., 2007. № 5. С. 32-36.

<sup>1</sup> Андрюшин С.А. Банковские система... С.99-100.

## Глава 2.4. БУНДЕСБАНК

### 2.4.1. ПЕРИОД НАЧАЛА ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ

До образования Германской империи в 1871 г. Германия представляла собой несколько отдельных государств (княжеств), поэтому о единой денежно-кредитной системе не могло быть и речи. Ее должен был кто-то создать. Это сделала Пруссия со своим харизматичным лидером Отто фон Бисмарком, впоследствии канцлером Германской империи. Ключевая роль в формировании единой общегерманской денежно-кредитной системы отводилась учрежденному в 1846 г. Прусскому банку, созданному на базе Берлинского Королевского заемного и жиробанка (основанного в 1765 г. Фридрихом Великим).

Бисмарк понимал, что формировать общегерманскую денежно-кредитную систему Прусскому банку мешает существующее в Германии частное эмиссионное право, которое особенно бурно расцвело после Французской революции 1848 г. Тогда во многих германских землях (в том числе и в Пруссии) был принят закон, допускающий организацию частных эмиссионных банков. В 1856 г. в 20 германских государствах функционировали 30 эмиссионных банков (только в Пруссии их было 10). Промышленный кризис 1857 г. показал необходимость введения единых эмиссионных правил для всей денежно-кредитной системы страны. Однако, это сделать было очень непросто, так как в Германии существовало семь самостоятельных эмиссионных систем.

Для нормализации эмиссионной дисциплины в стране требовались радикальные меры. 16 апреля 1870 г. появился закон, по которому Прусский банк в границах Пруссии получал монополию на эмиссионную деятельность. Прочие немецкие государства могли создавать эмиссионные банки, но только с согласия Северо-Германского союза (создан в 1867 г.). После франко-прусской войны (1870-1871 гг.) возникла Германская империя. В 1873г. была проведена денежная реформа, общегерманской монетной единицей стала немецкая марка, равная 1/3 талера (сам талер был изъят из обращения только в 1907 г.).

Все было подготовлено для дальнейшего реформирования эмиссионного дела в стране<sup>1</sup>.

Союзный совет 14 марта 1875 г. внес в Рейхстаг Закон о банках, разработанный Михаэлисом, Бамбергером и фон Риделем. Основные положения закона касались вопросов: создания центрального банка; регулирования деятельности местных эмиссионных банков; косвенного регулирования банкнотного обращения без металлического покрытия; нормирования выпуска банкнот и всего круга операций эмиссионных банков<sup>2</sup>.

### 2.4.2. ПЕРИОД ЗОЛОТОГО СТАНДАРТА

Германский имперский банк (Рейхсбанк), созданный на базе Прусского банка, стал главным эмиссионным банком страны. Он учреждался на корпоративной паевой основе с правом, начиная с 1891 г., выкупа государством паев банка по номиналу, действовал под надзором и управлением государства. В его основные задачи входило регулирование денежного обращения на всей территории Германской империи, облегчение платежного оборота и эффективное использование свободных денежных капиталов. Кроме того, Рейхсбанк по требованию правительства был обязан предоставлять краткосрочные кредиты на покрытие дефицита госбюджета.

По закону о Рейхсбанке, находящиеся в обращении банкноты, должны были беспрепятственно обмениваться Банком на монетарное золото (по фиксированной цене — 1392 марки за 1 фунт чистого золота). Однако банкноты, выступая наряду с золотой монетой законным платежным средством, покрывались золотом или «дewizами»<sup>3</sup> лишь на 40%. Хотя по закону общая сумма банкнотного покрытия должна была на три четверти состоять из золота (в монете и слитках) и четверть — из учтенных «дewiz».

Из 32, функционирующих в то время эмиссионных банков Германии, только Рейхсбанку предоставлялось исключительное право

<sup>1</sup> Кредит и банки...С. 265.

<sup>2</sup> Лексис В. Кредит и банки...С. 81.

<sup>3</sup> Дewizы — это векселя со сроком обращения не более 14 дней, чеки или другие требования, подлежащие оплате в иностранной валюте в одном из заграничных банков.

банкнотной эмиссии. Остальным банкам законодательно устанавливался верхний эмиссионный рубеж, не превышающий 194 млн немецких марок в обращении. При этом все эмиссионные банки обязаны были платить Имперскому казначейству эмиссионный налог, размер которого зависел от процента отклонения от установленного имперским законодательством предела покрытия банкнот. Так, при покрытии от 37 до 40% налог на необеспеченную эмиссию банка составлял 3%, от 35 до 37 — 5% и от 33 1/3 до 35 — 8%<sup>1</sup>.

Ввиду того, что Рейхсбанк сразу же наделялся исключительным преимуществом среди всех эмиссионных банков Империи в части как косвенного регулирования банкнотного обращения без металлического покрытия (250 из 385 млн марок), так и возможных форм билетного покрытия (наряду с векселями могли быть использованы также и чеки, имеющие не менее двух подписей кредитоспособных лиц), он приобрел доминирующее (практически монопольное) положение в эмиссионной деятельности банков. В результате прекращения эмиссионного права какого-нибудь из эмиссионных банков (к 1913 г. из всех эмиссионных банков в Германии функционировало только 4 — Bayerische Notenbank, Sächsische Bank, Württembergische Notenbank и Badische Bank), разрешенная свободная от обложения сумма выпуска непокрытых металлом билетов переходила к Рейхсбанку, что позволило последнему в 1913 г. довести ее до 1520 млн марок при общем банкнотном обращении во всей Империи в 2676 млн марок<sup>2</sup>.

С момента своего учреждения Рейхсбанк выполнял следующие операции:

- операции по учету, покупке и продаже векселей сроком не более 3 мес. с тремя или двумя подписями кредитоспособных лиц;
- выдавал процентные ссуды на срок не более 3 мес. под залог движимого имущества (ломбардные кредиты);
- покупал и продавал долговые обязательства Германской империи, германских государств и коммунальных корпораций (погашаемые по номинальной стоимости не позднее 3 мес.);
- производил инкассовые операции и жирорасчеты;

- принимал ценности на хранение и управление;
- открывал процентные и беспроцентные вклады;
- осуществлял прием и выдачу наличности, покупку и продажу фондов, благородных металлов по поручению и при достаточном авансе клиента.

Особую заботу в Банке составлял прием в обмен на банкноты золотых слитков. При этом Банк имел право покупать и продавать золото и серебро в монете и слитках за собственный счет. Среди пассивных операций Банка особо выделялись своими объемами банкнотная эмиссия и остатки средств на текущих счетах, используемые в системе жирорасчетов<sup>1</sup>.

Эмпирический анализ показал, что процентная ставка по операциям с векселями служила главным инструментом ДКП Рейхсбанка и находилась вблизи ставок денежного рынка, колеблясь в диапазоне от 3 до 6% в год. При этом Рейхсбанк корректировал ставку учета векселей в ответ на изменение в соотношении резервов золота и его обязательств в форме банкнот. В этом плане процентная политика Рейхсбанка походила на модель поведения Банка Англии на денежном рынке. Когда металлические резервы снижались, Рейхсбанк увеличивал учетную ставку и обеспечивал приток золота на внутренний рынок, и наоборот<sup>2</sup>.

Анализ операций Рейхсбанка перед Первой мировой войной свидетельствует, что в отличие от своих европейских коллег, Банк больше занимался обслуживанием промышленных и торговых оборотов государства, связанных в первую очередь с учетом коммерческих векселей и чеков, а также других ценных бумаг, прежде всего обязательств Имперского казначейства<sup>3</sup>. При этом Рейхсбанк обязан был безвозмездно выполнять операции Имперского казначейства. За это он вместе со своими филиалами освобождался как от подоходного, так и промыслового налогов на всей территории страны.

Рейхсбанк не имел такого колоссального золотого запаса, как Банк Франции, или у него не были так развиты клиринговые расчеты,

<sup>1</sup> Киш С., Элькин В. Центральные банки...С. 147–148.

<sup>2</sup> Моисеев С.Р. Возникновение и становление центральных банков...С. 109.

<sup>3</sup> Лексис В. Кредит и банки...С. 41, 43

<sup>1</sup> Киш С., Элькин В. Центральные банки...С. 144–146.

<sup>2</sup> Вестник финансов, промышленности и торговли...1913. № 43. С. 138, 141, 142.

как у Банка Англии. Весь годовой оборот жирорасчетов Рейхсбанка в 1913 г. был почти в два раза меньше годовых оборотов только одного лондонского Clearing-house за тот же период.

В условиях европейского финансового кризиса 1900-1901 гг. Рейхсбанк выступил в роли кредитора последней инстанции. Многие немецкие банки стали неплатежеспособными в результате краха ведущих промышленных компаний страны. Последовала череда банкротств и в банковском секторе. В 1901 г. обанкротились четыре банка, в том числе такие, как Dresdner Kreditanstalt и Leipziger Bank. Паника вкладчиков могла обрушить банковский сектор, что конечно, не мог допустить Рейхсбанк. Он вынужден был прибегнуть к решительным интервенциям на денежном рынке. Это привело к тому, что за одну неделю июня 1901 г. Рейхсбанк предоставил кредитов банкам на общую сумму около 392 млн марок золотом<sup>1</sup>.

В период Первой мировой войны Германия, как и многие страны того периода, столкнулась с инфляцией, которая во второй половине 1922 г. стремительно переросла в гиперинфляцию: в июле индекс цен составил 101%, а через год рост цен приобрел лавинообразный характер и достиг 75 млрд марок. Именно тогда в обращение была запущена купюра достоинством в 100 трлн марок и Рейхсбанк эмитировал в обращение до 74 квадрильона в неделю. Правление Рейхсбанка считало, что это позволяет сохранить занятость и обеспечить рост экономики в долгосрочной перспективе. Но вместо обещанной стабильности, в стране назревала атмосфера общественного хаоса.

26 мая 1922 г. в соответствии с требованиями держав Антанты полномочия в сфере денежной политики у Рейхсбанка были отняты. Все займы правительства были отменены. Монетарная политика была децентрализована. Государство было отделено от экономики. 30 августа 1924 г., согласно Плану Дауэса, Рейхсбанк становится независимым от правительства. В 1924 г. в качестве нового платежного средства была введена рейхсмарка. Началась внешняя экспансия. В 1929 г. 31% акций Рейхсбанка принадлежало жителям Веймарской республики, а 69% находились в собственности иностранцев. Для финансовой системы Германии наступили тяжелые времена.

<sup>1</sup> Whale P.B. Joint Stock Banking in Germany: A Study of the German Creditbanks Before and After the War. N.Y.: Taylor & Francis, 1930. P. 180-181.

### 2.4.3. ПЕРИОД ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

В 1936 г. Рейхсбанк вновь получил монополию на эмиссию банкнот. Это наряду с ростом внешних займов из США и Англии сыграло особую роль в мобилизации финансовых ресурсов для перевооружения нацистской Германии. При национал-социалистах, начиная с 1937 г., Рейхсбанк вновь переходит в подчинение правительству Рейха. Законом от 15 июня 1939 г. Рейхсбанк становится Германским Рейхсбанком и подпадает под непосредственное подчинение фюреру и рейхсканцлеру Адольфу Гитлеру. Поэтому вопросы выдачи кредитов и эмиссии впредь решались только главой Рейха, а фактическое руководство Рейхсбанком фюрер доверил лишь одному статс-секретарю имперского правительства Эмилю Пуль, состоявшему в тесных отношениях с элитой Третьего Рейха.

В 1945 г. Рейхсбанк банк ликвидировали на основе решения Потсдамской конференции. Сначала его приемником стал основанный в марте 1948 г. Банк немецких земель, осуществлявший операции через одиннадцать центральные банков земель. Главной задачей Банка стала денежная политика. Он ее проводил в американской и британской зонах. В ноябре 1948 г. французская зона присоединилась к Банку немецких земель. До 1951 г. Банк подчинялся союзникам. После этого он приобрел независимость и уже не подчинялся указаниям правительства ФРГ.

В августе 1957 г. на базе слияния Банка немецких земель с девятью ЦБ земель и Центральным Берлинским банком появился единый Немецкий федеральный банк (Бундесбанк). Новый институт представлял собой корпорацию с капиталом 290 млн немецких марок и полностью принадлежал государству. Бундесбанк стал ЦБ ФРГ как единственный преемник единой ДКП страны. Все банки, входящие в систему ЦБ ФРГ, впредь несли солидарную ответственность за германскую валюту — немецкую марку, введенную в обращение 21 июня 1948 г.

На территории ГДР после окончания войны был создан Немецкий эмиссионный банк (с 1968 г. Государственный банк ГДР). После крушения Берлинской стены и объединения ФРГ и ГДР немецкая марка<sup>1</sup>

<sup>1</sup> После крушения Бреттон-Вудской валютной системы Бундесбанк сконцентрировал свои усилия на обеспечении стабильности цен. Одним из первых в мире из числа эмиссионных банков он ввел в 1974 г. регулирование денежной массы. Высокая внутренняя стабильность марки способствовала повышению ее роли на международном валютном рынке. Постепенно марка стала второй по значимости резервной валютой после доллара США.

стала единственным средством платежа, а Бундесбанк — единственным ЦБ объединенной Германии.

ЦБ ФРГ в соответствии с законом «О Федеральном банке» (1957 г., в новой редакции 1992 г.) выполнял функции:

- эмиссионного центра страны;
- хранил и управлял инвалютными резервами страны;
- гарантировал стабильность обменного курса немецкой марки;
- кредитовал бюджетные расходы федерального правительства;
- проводил операции с государственными ценными бумагами;
- выступал в роли фискального агента федерального правительства;
- осуществлял надзор за всеми кредитными организациями страны;
- являлся платежно-расчетным центром субъектов немецкой экономики.

#### 2.4.4. ПЕРИОД ТРИУМФА РЫНКА

В результате становления Бундесбанка как части Европейской системы центральных банков (ESCB) потребность в реструктуризации деятельности Банка стала все более очевидной. Организационная структура Бундесбанка была изменена посредством седьмого законодательного акта (Seventh Act Amending the Bundesbank Act), вступившего в силу 30 апреля 2002 г. Прежняя федеральная структура Банка была изменена, он стал подчиняться указаниям и директивам ЕЦБ в области ДКП и валютной политики. Одновременно Бундесбанк стал членом Банка международных расчетов (БМР) и других институтов, деятельность которых напрямую была связана с целями трансграничной мультивалютной политики, глобальных кредитных рынков, мультивалютной платежной неттинговой или расчетной системы.

Бундесбанк осуществляет следующие операции и сделки с кредитными организациями и другими участниками финансового рынка.

1. Предоставляет ссуды, обеспеченные залогом; торгует на открытом рынке, покупая и продавая требования (ценные бумаги и драгоценные металлы) напрямую (через операции спот или

форвард) или под соглашения своп и репо; если по этим операциям долг Банку не погашается, то он имеет право через своих уполномоченных продавать заложенную недвижимость на аукционе или, если у заложенного актива имеется рыночная цена, продать его и возместить себе расходы и необходимую прибыль, а также, если считает целесообразным, приобрести (перевести) заложенный актив должника на свой баланс; это также относится и к случаям, когда Банк действует от имени другого члена ЕСЦБ.

2. Принимает срочные депозиты и акцептует счета клиентов, входящие в систему жирорасчетов.
3. Принимает активы, размещенные в ценных бумагах, на безопасное хранение и в управление; однако ему запрещено проводить какую-либо селективную политику в отношении ценных бумаг, принятых на безопасное хранение или взятых в управление.
4. Акцептует чеки, дебиторскую задолженность, тратты, платежные поручения, ценные бумаги и процентные купоны, выставленные на инкассо.
5. Проводит другие банковские операции от имени третьих лиц, если согласие на платеж между сторонами было достигнуто.
6. Покупает и продает платежные средства, номинированные в валютах, кроме евро, включая векселя и чеки, требования и ценные бумаги, золото, серебро и платину.
7. Проводит все банковские операции с нерезидентами.
8. Проводит сделки (в форме предоставления кредита «овернайт») с федеральной властью, федеральными специальными фондами, федеральными землями и другими органами власти.

Эмиссия ликвидных бумаг в деятельности Бундесбанка в период триумфа рынка приобрела большое значение.

- (1) Правительство страны способно разместить в Бундесбанке свои обязательства в форме казначейских векселей или казначейских дисконтных бумаг по номиналу на срок в размере не более 25 млрд евро. Банк несет ответственность по обслуживанию всех ликвидных бумаг ФРГ.

- (2) Все ликвидные бумаги должны быть размещены на специальном счете Бундесбанка. Фонды Банка могут использоваться только для того, чтобы выкупить эти бумаги, срок погашения по которым уже наступил.
- (3) Министерство финансов страны имеет право на эмиссию этих ликвидных бумаг в соответствии с выше названным п.1.
- (4) Немецкий Бундесбанк имеет право на выпуск долговых обязательств, номинированных в евро, которые (в номинале, сумме и на срок) он определяет по своему выбору.

Высший орган Бундесбанка — Совет Центральных банков федеральных земель, который определяет валютную и ДКП Бундесбанка. Совет директоров Бундесбанка является центральным исполнительным органом банка, компетенции которого распространяются на глобальные операции с федеральным правительством, кредитными институтами, валютными ценностями и сделками на открытом рынке. Правление Бундесбанка выступает рабочим исполнительным органом, осуществляющим регулирование текущей денежно-кредитной политики.

В состав Бундесбанка входят девять региональных отделений, реализующих функции Банка в следующих федеральных землях Германии (the Federal State of Baden-Württemberg; the Free State of Bavaria; the Federal States of Berlin and Brandenburg; the Free Hanseatic City of Bremen and the Federal States of Lower Saxony and Saxony-Anhalt; the Free and Hanseatic City of Hamburg and the Federal States of Mecklenburg-West Pomerania and Schleswig-Holstein; the Federal State of Hesse; the Federal State of North Rhine-Westphalia; the Federal States of Rhineland-Palatinate and Saarland и the Free States of Saxony and Thuringia). При этом свою деятельность отделения Бундесбанка осуществляют через 61 филиал, расположенный в Штутгарте (8), Мюнхене (6), Берлине (4), Ганновере (8), Гамбурге (7), Франкфурте-на-Майне (3), Дюссельдорфе (15), Майнце (5) и Лейпциге (5).

Бундесбанк через свои региональные отделения, используя инструменты и каналы своего трансмиссионного механизма, согласованного с ЕЦБ (систему процентных ставок, операции на открытом рынке, минимальные резервные требования), регулирует национальный денежно-кредитный оборот с целью сохранения стабильности европейской

валюты, поддержания эффективного функционирования банковских институтов и повышения надежности системы расчетов и платежей.

В сотрудничестве с Федеральным органом финансового надзора (BaFin), учрежденным в 2002 г., Бундесбанк осуществляет пруденциальный надзор за кредитными организациями Германии. Данный надзор предусматривает контроль за соблюдением кредитными организациями норматива достаточности капитала, нормативов всех видов ликвидности, надежное функционирование системы платежей и расчетов, а также создание (адекватных современным международным банковским стандартам) методов управления рисками (рыночным, кредитным, операционным и проч.).

Надзорные полномочия Бундесбанка и BaFin подробно разделены в специальном соглашении между ними. Оно составляет основу для организации деятельности как Центрального департамента банковского и финансового надзора BaFin, так и банковских надзорных органов в региональных отделениях Бундесбанка. Вышеуказанное соглашение позволяет избежать дублирования функций пруденциального надзора и снизить затраты по его осуществлению на местах.

К ведению Бундесбанка относится решение оперативных задач пруденциального надзора. В частности, сферой надзора ЦБ является платежная система, а также анализ отчетов и аудиторских заключений, надзор за текущими банковскими операциями. Бундесбанк принимает в рамках действующего законодательства нормативные акты, обязательные для исполнения всеми кредитными организациями.

Сферой ответственности BaFin является соблюдение действующего законодательства. BaFin обладает полномочиями по лицензированию и мониторингу кредитных организаций, а в необходимых случаях — по их закрытию. BaFin может издавать инструкции по ведению банковского бизнеса. BaFin также имеет полномочия по надзору за банковскими операциями как совместно с Бундесбанком, так и самостоятельно.

Бундесбанк входит в европейскую межбанковскую платежную систему TARGET 2 (Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer System), позволяющую в режиме реального времени осуществлять международные расчеты внутри ЕС. Система TARGET2, введенная в действие в ноябре 2007 г., в отличие от своего предшественника TARGET1 (введенной в январе 1999 г.), унифицирует

технологическую инфраструктуру 26 ЦБ стран-членов ЕС в режиме реального времени и позволяет банкам сохранять ликвидность, достаточную для покрытия кассовых разрывов при производстве встречных платежей.

ЦБ и коммерческие банки могут подавать платежные поручения в евро в TARGET2, где они обрабатываются и производятся в рамках остатка средств банков на счетах в ЦБ. Каждые пять дней TARGET2 обрабатывает объемы транзакций на сумму сопоставимую ВВП еврозоны, что делает данную платежную систему одной из крупнейших в мире. Более 1000 банков используют TARGET2 для проведения своих транзакций в евро, как от своего имени, так и от имени своих клиентов. Но с учетом филиалов и дочерних структур, услугами TARGET2 пользуются около 52 тыс. банков по всему миру<sup>1</sup>.

В ответ на изменяющиеся требования рынка, ЕС в сентябре 2016 г. запустила новый проект RTGS (Real-Time Gross Settlement), расширяющий объемы и виды платежно-расчетных услуг в ЕС. Основная цель этого проекта — объединить технические и функциональные аспекты TARGET2 и T2S<sup>2</sup> для повышения эффективности осуществляемых в ЕС транзакций и снижения эксплуатационных расходов по ним. Новую консолидированную платформу валовых расчетов в реальном времени RTGS, которая заменит TARGET2, планируется запустить в ноябре 2021 г.<sup>3</sup>

В настоящее время стоимость услуг в системе TARGET2 пользователи могут рассчитать исходя из двух вариантов:

фиксированная стоимость плюс оплата за каждую транзакцию:  
а) месячный платеж (100 евро); б) стоимость одной транзакции (0,80 евро);

<sup>1</sup> What is TARGET2? — URL: <https://www.ecb.europa.eu/paym/target/target2/html/index.en.html> (дата обращения: 28.02.2019)

<sup>2</sup> TARGET2-Securities или T2S представляет собой безопасную платформу на рынке ценных бумаг, где доставка и оплата ценных бумаг может происходить одновременно. В настоящее время 20 европейских стран используют платежную платформу T2S.

<sup>3</sup> TARGET consolidation: what is it? — URL: <https://www.ecb.europa.eu/paym/target/consolidation/html/index.en.html> (дата обращения: 28.02.2019).

фиксированная стоимость плюс оплата за каждую транзакцию в зависимости от их числа: а) месячный взнос (1250 евро); б) оплата каждой транзакции в зависимости от их числа (например, от 1 до 1 тыс. транзакций — 0,60 евро и более 100 тыс. транзакций — 0,125 евро)<sup>1</sup>.

Одновременно Бундесбанк разработал и внедрил у себя клиринговую систему розничных платежей (RPS) — систему платежей, в рамках которой кредитные организации осуществляют расчеты через свои корсчета в Бундесбанке. Эти счета являются беспроцентными и работают исключительно в режиме кредитных остатков. Иначе, списания с корсчетов банков производятся только при наличии на этих счетах достаточных средств. В случае нехватки средств на корсчете банкам могут выдаваться кредиты овердрафт, но в пределах предоставленного банком обеспечения.

Бундесбанк, являясь активным участником единой европейской платежной системы SEPA<sup>2</sup>, действует как связующее звено между немецкой банковской системой и банковскими системами 34 европейских стран (28 стран ЕС, а также Исландия, Лихтенштейн, Норвегия, Монако, Швейцария и Сан-Марино). В частности, Бундесбанк позволяет всем европейским платежам, входящим в систему SEPA, развиваться, используя такие финансовые инструменты как безналичные кредитные трансферты, прямые дебетовые и платежные карты (дебетовые и кредитные)<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Европейская платежная система TARGET-2 // Банки: мировой опыт. Аналитические и реферативные материалы. М., 2008. № 3. С. 40–42.

<sup>2</sup> SEPA (Single Euro Payments Area) — единое платежное пространство для транзакций в евро, запущенное в обращение с февраля 2014 г. В пространстве SEPA используются стандартизированные процедуры банковских переводов, списания со счетов и платежей кредитными и прочими платежными карточками, как в границах национальных государств, так и за их пределами. SEPA позволяет переводить средние и крупные суммы за границу в режиме «день + 1» и по фиксированному тарифу (независимо от суммы перевода: 5 евро — при переводе безналом и 10 евро — при переводе наличными). При этом система переводов прозрачная — каждый участник SEPA обязан по требованию представлять отчет о состоянии своих средств, а в случае неуспешно проведенной операции в системе SEPA — безотлагательно вернуть деньги на счет отправителя.

<sup>3</sup> Андрюшин С.А. Банковские системы... С. 139-143.





экспансию, способствовали нормализации системы бумажного денежного обращения в стране.

В течение 10 лет деятельность второго Банка США, особенно когда им руководил Л. Чивс, пользовалась неограниченным доверием общества. Затем наступил период дискредитации деятельности Банка и его ликвидации в 1832 г. при президенте Э. Джексоне. Денежно-кредитная система США вновь обратилась к децентрализации. Среди руководителей страны возобладал подход, что банки штатов способны сформировать более эффективную систему бумажного денежного обращения, построенную на основах децентрализации.

На протяжении 1830-х гг. в США стремительно росло число банков штатов. Только в 1834 г. их возникло около 200. Для открытия нового банка требовалось разрешение администрации штата, которая определяла для такого банка некий перечень операций. В новых условиях были существенно расширены эмиссионные возможности банков штатов в части выпуска собственных долговых обязательств. Так, если уставный капитал банка был полностью оплачен металлической наличностью, то общий объем находившихся в обращении его долговых обязательств мог превышать размер уставного капитала в два раза.

Банки штатов также получили право выпускать собственные долговые обязательства при наращивании вкладов (не обеспеченных металлической наличностью). Но эти послабления привели к тому, что в 1837 г. практически все банки штатов, которых к тому времени было 677, приостановили размен своих долговых обязательств на металлическую монету. Новый денежный кризис способствовал возобновлению дебатов в Конгрессе США об учреждении в стране нового ЦБ.

В 1837 г. в штате Пенсильвания был учрежден третий Банк США. Однако он просуществовал недолго из-за экономических кризисов 1837 и 1839 гг., способствовавших оттоку денежных металлов из страны. Федеральное правительство столкнулось с серьезным дефицитом внешнеторгового баланса. Банки почти всех штатов были вынуждены резко сжать объемы кредитования. После двух временных приостановок своих операций третий Банк США в 1841 г. был признан банкротом. Ликвидация его дел затянулась на 15 лет, хотя кредиторы в отличие от акционеров не пострадали от его банкротства.

Неудачные попытки в организации ЦБ, с одной стороны, и потребность в эффективном управлении денежно-кредитных оборотов,

с другой, стимулировали выработку в обществе компромиссного решения. Вместо очередного ЦБ было решено создать институт независимого казначейства («Independent Treasury»). Такой институт был учрежден в Вашингтоне в 1841 г., а через пять лет, в 1846 г. он начал проводить активные операции с денежно-кредитными инструментами. К этому времени по всей стране была организована региональная сеть Казначейства.

В годы Гражданской войны между Севером и Югом (1861-1865 гг.) вновь среди политиков получила распространение идея создания в стране единой системы государственного регулирования денежной эмиссии. В 1860-х гг. эмиссионная самостоятельность штатов по всей стране была серьезно ограничена. В денежном обращении существовала тесная корреляция между объемами эмиссии федерального правительства, национальными банками и внутренним государственным долгом. Отказавшись от идеи создания единого федерального ЦБ, имеющего региональные отделения и агентства, как в ведущих государствах Европы, в США предпочли сформировать собственную модель централизованного регулирования. В основе этой модели находились разные типы банков, операции которых были регламентированы в зависимости от вида деятельности.

Конгресс США 25 февраля 1864 г. принял закон о национальном банке, представленный ему финансовым ведомством еще в 1861 г. Реализация закона о национальном банке создавала условия для размещения долгосрочных займов федерального правительства и внедрения в стране централизованного денежного обращения. Для вывода страны из денежного коллапса и восстановления в США денежного обращения под обеспечение металлической наличности Конгрессом США был утвержден Национальный денежный акт. Первоначальная редакция закона впоследствии неоднократно подвергалась периодическим (в 1875, 1882, 1887 и 1900 гг.) изменениям и дополнениям, но главные его черты сохранились вплоть до создания ФРС США в 1913 г.

По закону о национальном банке, все банки страны попадали под надзор федеральных органов власти. Для регулирования их деятельности было создано Управление Контролера денежного обращения со штаб-квартирой в Вашингтоне. Чтобы учредить национальный банк с чартером на 20 лет, было достаточно иметь штат из 5 сотрудников. Минимальная сумма уставного капитала зависела от численности

населенного пункта, где учреждался банк, и колебалась от 50 тыс. долл. (население до 6 тыс. чел.) до 200 тыс. долл. (более 50 тыс. чел.). Для получения права на банкнотную эмиссию банку было необходимо открыть счет в Федеральном казначействе и перечислить на него средства в размере 30% уставного капитала. При этом каждый национальный банк мог эмитировать банкноты общим объемом не более 90% номинальной стоимости депонируемых в их обеспечение государственных облигаций. При этом эмиссия банкнот национальными банками облагалась специальным налогом в размере 1% от суммы произведенной банковской эмиссии.

В рамках национальной банковской системы все банки подразделялись на три категории: 1) национальные банки центральных резервных городов (только нью-йоркские банки), 2) национальные банки резервных городов (банки 16 крупных городов), 3) провинциальные национальные банки (банки всех остальных городов или городов с населением менее 500 тыс. человек). К банкам всех трех категорий предъявлялось требование формирования обязательных резервов. В зависимости от категории (типа) банка норма обязательного резервирования составляла соответственно 25, 50 и 15% и начислялась на средства в кассе (наличные средства) и депозиты до востребования. При этом резервы нижестоящих банков размещались на счетах вышестоящих банков, что в разы увеличивало ресурсную базу последних<sup>1</sup>.

В целях борьбы с децентрализацией в денежно-кредитной системе 1 июня 1865 г. для банков штатов налог на банкнотную эмиссию был повышен в 10 раз (с 1 до 10%). Данная мера одновременно позволяла решить несколько задач: сократить число относительно самостоятельных банков штатов; сделать для них банкнотную эмиссию экономически невыгодной; ускорить централизацию государством денежной эмиссии. В штатах началась перерегистрация банков штатов в национальные банки. До повышения налога на банкнотную эмиссию на долю банков штатов приходилось 143 млн долл. банкнот в обращении, а на долю национальных банков — 146 млн долл. А уже через год после повышения налога на эмиссию соотношение принципиальным

образом изменилось: доля эмиссии банков штатов составила только 20 млн долл., а доля национальных банков — 276 млн долл.

Снижение доходности банкнотной эмиссии заставило банки штатов изменить бизнес-модель своей деятельности, развивать иные виды банковской деятельности и формировать ресурсную базу за счет депозитов (остатков на текущих счетах, вкладов до востребования, чековых и срочных депозитов). С наступлением эры дешевых денег, формируемых за счет всех видов депозитов (остатков на текущих счетах, вкладов до востребования, чековых и срочных депозитов), наступило возрождение и стремительное развитие банков штатов.

В 1870-х гг. органы регулирования банковской деятельности, встроенные в систему двойного подчинения, стали уделять больше внимания стандартам денежного обращения, чем вопросам координации эмиссионной деятельности банков. В 1875 г. был принят закон о возобновлении обмена бумажных денег на металлическую наличность. Однако окончательно золотомонетный стандарт был введен в США только в 1900 г., отменив тем самым закон Шермана о биметаллическом стандарте. По новым правилам, национальные банки могли выпускать свои банкноты под залог долгосрочных 2%-ных государственных облигаций. Одновременно была снижена ставка налога на банкнотную эмиссию для данных банков в 2 раза — с 1 до 0,5% и минимальный размер уставного капитала национального банка до 25 тыс. долл. Все это способствовало дальнейшей централизации денежно-кредитной системы США, о чем свидетельствует стремительный рост количества национальных банков в стране. В 1903 г. национальных банков уже насчитывалось 5 тыс., их совокупный капитал вырос до 754 млн долл., а эмиссия банкнот превысила 413 млн долл.<sup>1</sup>

### 2.5.2. ПЕРИОД ЗОЛОТОГО СТАНДАРТА

В 1900-1912 гг. средний годовой прирост денежной массы в обращении составлял 6%. Денежный кризис 1907 г. вновь поставил на повестку дня прежний вопрос — о необходимости создания в стране института, осуществляющего регулирование денежного обращения на централизованной основе. Первые попытки в пользу такого

<sup>1</sup> Ротбард М. История денежного обращения и банковского дела в США: от колониального периода до Второй мировой войны / Пер. с англ. — Челябинск, 2009. С. 138, 140.

<sup>1</sup> Фиске А.К. Современные банки в С.-А.Соединенных Штатах...С. 281.

института выглядели в форме союзов национальных банков (не менее 10 банков в одном союзе). Билль Олдрича-Вриленда (1908 г.) предоставлял данным союзам право дополнительного выпуска банкнот на общую сумму до 500 млн долл., но при условии соблюдения ряда требований: 1) дислокация банков, составлявших союз, в одном штате; 2) совокупный собственный капитал банков союза не менее 10 млн долл.; 3) обеспечение дополнительной банкнотной в форме акций, облигаций и прочих обязательств<sup>1</sup>; 4) объем дополнительной эмиссии — не более 75-90% стоимости предоставленных в обеспечение бумаг и прочих обязательств и 30% собственных средств союза; 5) обязательное образование резервных фондов на счетах региональных казначейств. Обязательные резервы в казначействе играли роль государственной гарантии дополнительной банкнотной эмиссии союзами банков. При этом на резервные счета в казначействах союзы национальных банков должны были вносить металлическую наличность в размере 10% от суммы выпуска дополнительных банкнот.

Вскоре после вступления в силу билля 1908 г. была образована Особая национальная комиссия Конгресса США, подготовившая под председательством Н. Олдрича проект по созданию в стране ЦБ — Национальной резервной ассоциации. В функции данной ассоциации должно было входить регулирование денежного обращения и банковской системы страны. Уставный капитал ассоциации планировалось формировать из взносов национальных банков в размере 20% их собственных средств, а резервный фонд денежной эмиссии — из резервов банков ассоциации, формируемых банками из денежных металлов, в размере не менее 50% произведенной банкнотной эмиссии. Однако данный проект так и не был реализован.

В ноябре 1912 г. президентом США стал В. Вильсон, при котором была образована новая комиссия под председательством К. Гласса и Р. Оуэна. Комиссия, добившись поддержки всего банковского общества (в первую очередь, Дж.П.Моргана, Дж.Д. Рокфеллера, А. Куна и С. Лёба), разработала законопроект о ЦБ, заложивший основы функционирования централизованной денежно-кредитной системы в США. Так возникла Федеральная резервная система (ФРС) США, основными задачами которой в то время были: содействие созданию

и развитию федеральных резервных банков; формирование системы гибкого и эластичного денежного обращения; унификация процедур переучета коммерческих векселей; создание эффективной банковской системы<sup>1</sup>.

Закон о ФРС, принятый Конгрессом США 23 декабря 1913 г., предусматривал:

- создание 12 резервных федеральных банков (основной капитал не менее 4 млн долл.), имевших право осуществлять следующие операции: прием вкладов от банков-членов и правительства, краткосрочные учетные операции (до 3 мес.), покупка и акцептование векселей (до 6 мес.), переучет тратт (до 9 мес.), выдача краткосрочных ссуд (до 15 дн.), покупка и продажа государственных долговых обязательств;
- обязательное членство в ФРС для национальных банков и добровольное — для банков штатов, принимающих установленные для членов ФРС требования (на 30 июня 1915 г. в ФРС входило 7598 национальных банков и 17 банков штатов<sup>2</sup>);
- обязательное приобретение членами ФРС акций федерального банка в размере 6% суммы собственного капитала банка-члена, половина этой суммы должна быть оплачена в рассрочку золотом или золотыми сертификатами;
- обязательное формирование резервных фондов (городских и провинциальных) всеми типами банков — членов ФРС, обеспеченных металлической наличностью, образуемых за счет отчислений банков-членов, которые обязаны отчислять в соответствующие фонды 10 и 7% суммы вкладов до востребования и 3% — суммы срочных вкладов;
- проведение ревизий банков — членов ФРС, а также требование от них отчетов о финансовом состоянии банков.

Великая депрессия 1929-1933 гг. проверила ФРС на прочность, выявив ошибки в ее денежно-кредитной политике (ДКП), приведшие к краху фондового рынка и банкротству около 9 тыс. коммерческих

<sup>1</sup> Киш С., Элькин В. Центральные банки...С. 149, 153-154.

<sup>2</sup> Кредит и банки...С. 351

банков. Во второй половине 1920-х годов ФРС удерживала процентную ставку на низком уровне, что провоцировало стремительный рост котировок ценных бумаг на Нью-Йоркской фондовой бирже. Но в начале 1929 г. денежные власти решили сбить ажиотаж на фондовом рынке, резко подняв свою ключевую процентную ставку. Но было уже поздно — в октябре 1929 г. «пузырь» на фондовом рынке лопнул. ФРС заняла пассивную позицию и ничего не стала предпринимать, чтобы остановить сползание американской экономики в состояние затяжной рецессии. За период с 1929 по 1934 гг. курс американской валюты упал на 41%, что было связано с тем, что курс доллара США в этот период оказался за пределом золотой точки экспорта монетарного золота. Поэтому в апреле 1933 г. США вынуждены были покинуть золотомонетный стандарт, перейдя к режиму золотодевизного стандарта, при котором национальные валюты (девизы) могли по фиксированному курсу обмениваться на монетарное золото (монеты, слитки).

### 2.5.3. ПЕРИОД ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

С учетом всех этих обстоятельств Конгрессом США были приняты важнейшие законы, внесшие кардинальные изменения в регулирование денежно-кредитной системой страны. В 1933 г. вступил в силу Закон Гласса-Стиголла (The Banking Act of 1933 или Glass-Steagall Act), разделивший коммерческую и инвестиционную деятельность банков. Данное разделение не позволило инвестиционным банкам принимать депозиты, а коммерческим банкам заниматься инвестиционной деятельностью, существенно ограничив право банков на операции с ценными бумагами.

В 1935 г. Конгрессом США был принят Закон о банковской деятельности (The Banking Act of 1935). Он изменил структуру и распределение власти в ФРС, в связи с требованиями закона Гласса-Стиголла. В структуре Федерального резерва были созданы Федеральная корпорация страхования вкладов (FDIC), Федеральный комитет по открытым рынкам (FOMC), а Совет ФРС как высший орган монетарной политики США впредь стал называться Советом управляющих ФРС (Board of Governors of the Federal Reserve System).

Совет управляющих стал устанавливать процентные ставки, определять резервные требования по депозитным операциям, утверждать

типы ссуд, заниматься регулированием деятельности кредитных организаций, принимать решения о возможности слияния (поглощения) банков и создания новых, осуществлять надзор за деятельностью иностранных банков на территории США.

После Второй мировой войны регулирование банковской деятельности находилось под сильным влиянием правительства страны. Об этом свидетельствуют законы того периода, утвержденные Конгрессом США.

В 1946 г. был принят Закон о занятости (The Employment Act of 1946) с целью возложить ответственность за обеспечение ценовой стабильности и максимальной занятости на федеральное правительство, а также способствовать развитию конкурентоспособного предпринимательства и поддержания уровня благосостояния американских граждан.

В 1951 г. было подписано Соглашение между ФРС и Казначейством (Accord of 1951 between the Federal Reserve and the Treasury Department). Соглашение провозгласило независимость ФРС от федерального правительства, которое всегда настаивало на использовании Федерального резерва в качестве своей кассы, поддержки правительственных займов, несмотря даже на то, что в стране была стагфляция (высокая инфляция и экономическая рецессия).

В 1956 г. Законом о банковских холдингах (The Bank Holding Company of 1956). Закон был принят для надзора за банками или финансовыми группами, которые создавали банковские или нефинансовые холдинговые компании. При этом закон запрещал банковским холдингам приобретать голосующие ценные бумаги определенных нефинансовых компаний и участвовать в большинстве небанковских операций. Данные ограничения и запреты действовали до 1994 г., до принятия закона Ригла-Нила.

В 1977 г. Закон о реформе ФРС (Federal Reserve Reform Act of 1977) наделил Федеральный резерв дополнительными функциями, сделав его более ответственным за свои действия в области монетарной и фискальной политики. Закон впервые четко определил ценовую стабильность в качестве главной цели ЦБ, а также потребовал от ФРС предоставления ежеквартальных отчетов Конгрессу о динамике денежных и кредитных агрегатов на предстоящий год с помесечной разбивкой.

В 1978 г. Закон о международной банковской деятельности (The International Banking Act of 1978) стал очень важным законодательным актом для денежно-кредитной системы США. Так, согласно закону, все филиалы и агентства иностранных банков, действующих на территории США, впредь должны попадать под юрисдикцию американского банковского законодательства. Этот закон служил интересам как ФРС, так и крупных американских банков, активно расширяющих границы своих транснациональных операций.

В 1978 г. Закон о полной занятости и сбалансированном росте (The Full Employment and Balanced Growth Act of 1978) известный как Закон о полной занятости Хамфри — Хокинса (Humphrey-Hawkins Act) стал важным законодательным актом, как для правительства Соединенных Штатов, так и ФРС США. С одной стороны, в соответствии с кейнсианской теорией закон предлагал наращивать бюджетные расходы правительства по созданию в стране временных рабочих мест и сокращения безработицы. С другой стороны, закон также призывал ФРС проводить разумную ДКП, способную минимизировать инфляцию и обеспечивать полную занятость за счет регулирования денежных и кредитных агрегатов в реальной экономике.

#### 2.5.4. ПЕРИОД ТРИУМФА РЫНКА

Начало периода триумфа рынка в США связано с принятия закона о дерегулировании депозитных учреждений и денежном контроле (The Depository Institutions Deregulation and Monetary Control Act of 1980). Этим законом в стране было отменено положение Q, введенное законом Гласса-Стигалла. Предельные процентные ставки по депозитным операциям банков были отменены, в стране активизировался процесс слияний и поглощений, вырос приток капитала в финансовую отрасль, повысилась конкуренция на рынке денег между финансовыми посредниками<sup>1</sup>.

В 1982 г. Конгрессом США принимается Закон Гэрна — Сент-Джермена (The Garn — St.Germain Act of 1982), по которому с некоторыми

оговорками холдинговым компаниям было разрешено приобретать разорившиеся банки в любой части страны. С 1987 г. подобная практика была расширена. Она стала распространяться и на банки, в которых регулятор смог определить первые признаки банкротства<sup>1</sup>.

В 1989 г. после кризиса сберегательных банков был принят закон о реформе, оздоровлении и контроле финансовых институтов (Financial Institutions Reform, Recovery and Enforcement Act of 1989). Закон был направлен на поддержание неплатежеспособных ссудо-сберегательных ассоциаций (savings and loans, S&L) и реформирования системы надзора за их деятельностью. В рамках закона были созданы два фонда страхования депозитов, установлены новые требования к величине капитала ссудо-сберегательных ассоциаций и прописаны правила отбора активов для инвестирования в ценные бумаги.

В 1991 г. появился закон об усовершенствовании Федеральной корпорации страхования депозитов (The Federal Deposit Insurance Corporation Improvement Act of 1991). Это позволило FDIC заимствовать средства непосредственно из Казначейства, разрешило FDIC санировать несостоятельные банки, а также осуществлять оценку страховых премии в соответствии с выявленными рисками и устанавливать новые требования к капиталу банков.

Начиная с середины 1990-х гг., денежно-кредитная система США вступила в самый активный этап своей модернизации, напрямую связанной с интересами международных (транснациональных) финансовых (банковских) институтов (холдинговых групп). Именно они способствовали принятию в стране двух важнейших законов — Закона Ригла — Нила (The Interstate Banking and Branching Efficiency Act of 1994) более известного как закон Ригла — Нила (The Riegle — Neal Act), призывающего к открытию отделений национальных банков в нескольких штатах и Закона Гремма-Линча-Блилея (Gramm-Lench-Bliley) о модернизации финансовых услуг (The Financial Services Modernization Act of 1999). И если первый из них упразднил ограничения Закона 1927 г. Пеппера — Мак-Фаддена (The Pepper-McFadden Act of 1927), запрещавшего национальным банкам открывать филиалы за пределами своих штатов, то второй ликвидировал различия

<sup>1</sup> Никитин Л.В. Эволюция банковского пространства США в 1980-2000-е годы: клиометрический анализ на уровне штатов // Вестник Челябинского государственного университета. 2011. № 1 (216). История. Вып. 43. С. 138.

<sup>1</sup> Никитин Л.В. Закон Ригла — Нила (1994 г.) и его место в новейшей экономической истории США // Вестник ЮУрГУ. 2011. № 9 (226). С. 39.



(1868-1912 гг.) в истории страны связан с активным изучением современных достижений западного опыта и становления Японии как мировой державы<sup>1</sup>.

В 1870 г. при поддержке правительства в Японии появились банкирские дома (крупнейшие — Мицуи, Ивасаки, Сумитомо, Ясуда и др.), имевшие право выпуска банкнот, приема вкладов, кредитования внешней и внутренней торговли<sup>2</sup>. Однако первая попытка организации кредитного дела нового типа оказалась неудачной. Национальной финансовой элите не хватало опыта в организации современных банков. После банкротства нескольких банкирских домов японское правительство направило своих представителей для изучения опыта организации банковского дела за рубежом, и в первую очередь в США.

Вместо ликвидированных в 1872 г. банкирских домов уже в следующем году стали создаваться национальные банки в соответствии с новым законом о национальных банках. Японский закон во многом копировал положения американского закона 1863 г. о национальных банках. В 1873-1874 гг. в стране были созданы четыре национальных банка. Но решение вновь созданным банкам эмитировать собственные долговые обязательства (банкноты) под резервы металлической наличности серьезно ограничивало их возможности кредитования национальных промышленных предприятий. Лишь после того как в 1876 г. японские банки получили право на выпуск своих банкнот под облигации государственных займов (с учетом опять же американского опыта), число кредитных организаций стало резко расти. Одновременно были расширены их возможности финансирования национальной промышленности и торговли. Так, в конце 1870-х гг. число банков в Японии увеличилось до 151, а объем эмитируемых ими банкнот — с 1,4 млн иен (1874 г.) до 34 млн иен (1879 г.).

<sup>1</sup> США первые подписали с Японией в марте 1854 г. торговый договор — Канагавский договор об установлении экономических отношений и открытии для американских судов двух японских портов — Симода и Хакодате. Вслед за ними заключения подобных договоров с Японией добились Англия (1854 г.), Россия (1855 г.), Нидерланды (1856 г.) и другие страны.

<sup>2</sup> Бортник М.Ю. Кредитно-денежная система Японии. — М., 1940. С. 6, 32-35.

## 2.6.2. ПЕРИОД ЗОЛОТОГО СТАНДАРТА

В 1880 г. правительством для стимулирования развития внешней торговли в Йокогаме был образован Обменный банк золота и серебра, в который поступали внешнеторговые пошлины, взимавшиеся полноценными деньгами. Его назначением было накопление денежных металлов в официальные резервы, впоследствии переданные центральному банку. В 1882 г. был создан Центральный банк Японии (Банк Японии). В 1885 г., накопив достаточный запас денежных металлов, Банк Японии стал выпускать собственные разменные на серебро банкноты. Однако в то время законодательно не было установлено каких-либо правил, регулирующих их выпуск.

Первая регламентация банкнотной эмиссии Банком Японии вступила в силу только в 1889 г. Правила предусматривали, что вновь эмитируемые в обращение банкноты обязательно должны были быть покрыты на 100% серебром, а возможность выпуска необеспеченных денежным металлом банкнот ограничивалась лимитом 70 млн иен. В последующем он несколько раз увеличивался: в 1897 г. до 85 млн иен, в 1899 г. — до 120 млн иен. Эмиссию Банком Японии необеспеченных денежными металлами банкнот сверх установленного лимита мог разрешить только министр финансов. При этом Банк Японии был обязан уплатить в казну эмиссионный налог, ставка которого в каждом отдельном случае устанавливалась министром, но не могла быть меньше 5%<sup>1</sup>.

После победы в китайско-японской войне (1894-1895 гг.) Япония, по условиям Симоносэжского договора, получила от Китая остров Тайвань (Тайбэй) и южные Пескадоры, а также крупную контрибуцию — 37,8 млн ф. ст. золотом, что существенно увеличило золотой запас Банка Японии. В 1897 г. Япония отказалась от биметаллизма и перешла на золотомонетный стандарт. Денежная реформа предусматривала закрепление за Банком Японии монопольного права банкнотной эмиссии. Держатели банкнот Банка Японии, номинированных в иенах, могли обменять их на монетарное золото в отделениях и кассах Банка по первому требованию. Закон объявлял банкноты Банка Японии законным платежным средством на территории японских

<sup>1</sup> Киш С., Элькин В. Центральные банки... С. 179.



островов и ограничивал масштабы банкнотной эмиссии Банка Японии, устанавливая требование, чтобы весь объем их выпуска был обеспечен резервами денежных металлов. Банкнотная эмиссия Банка Японии подлежала налогообложению в размере 1,25% в год со среднемесячной суммы эмиссии разменных банкнот.

Банк Японии совместно с правительством<sup>1</sup> производил следующие операции:

- учитывал коммерческие векселя или иные обязательства, выпускаемые коммерческими организациями и правительством;
- покупал и продавал золото и серебро в слитках;
- выдавал ссуды под залог драгоценных металлов;
- принимал на инкассо векселя от банков и торговых компаний;
- открывал и вел текущие счета своих клиентов;
- принимал драгоценные металлы и документы на ответственное хранение;
- выдавал ссуды под государственные обязательства (векселя, облигации и гарантии).

Коммерческие векселя, принимаемые Банком Японии к переучету, обязательно должны были иметь индоссамент двух или более платежеспособных предприятий и подлежать оплате в течение 100 дней. Кредиты Банк Японии мог предоставлять только платежеспособным предприятиям на срок не более 6 месяцев и в размере не выше 80% рыночной стоимости предоставленного обеспечения.

Правительство строго контролировало все операции Банка Японии и запрещало ему проводить операции, которые могли бы угрожать экономической безопасности страны. В частности, Банку Японии было запрещено: предоставлять кредиты под обеспечение недвижимого имущества, акций банков и коммерческих организаций; выдавать ссуды под залог акций заемщика или покупать их; входить в капитал промышленных компаний, принимать прямое или косвенное участие в деятельности промышленных предприятий; приобретать в собственность недвижимое имущество, за исключением тех

случаев, когда это необходимо для организации новых отделений Банка<sup>1</sup>.

Бурный рост японской промышленности стимулировал развитие всех форм финансового посредничества — коммерческих банков, трастовых компаний, частных сберегательных банков и государственных специализированных банков. Число различных финансовых институтов за период с 1892 до 1913 гг. возросло с 270 до 1614, а размер привлеченных ими вкладов (депозитов) — с 33 до 1444 млн иен. При этом более 60% средств, привлеченных японскими банками, приходилось на частные коммерческие банки.

Годы Великой депрессии 1927-1929 гг. денежно-кредитная система Японии пережила болезненно. Финансовый кризис нанес удар по доверию населения к банкам. Из-за паники, охватившей вкладчиков в 1927 г., закрылись 37 банков. Для остановки наплывов требований на банки по настоянию нового правительства Японии, пришедшего к власти в 1927 г., был принят закон, предписывавший коммерческим столичным банкам (в Токио и Осаке) до конца года довести свои уставные капиталы до 2 млн иен, а провинциальным банкам — до 1 млн иен. Новые требования распространялись на 1000 банков из 1250, действовавших в то время в Японии.

Перед wybranнми банками встала задача либо резко нарастить уставный капитал, либо самоликвидироваться. Как показало время, происходило и то, и другое. В результате за годы Великой депрессии в Японии число коммерческих банков сократилось почти на 30% (до 881 в 1929 г.). В период кризиса Банк Японии оказывал чрезвычайную помощь не всем банкам, а только крупнейшим. Как кредитор последней инстанции он выдавал им беззалоговые кредиты. Результатом такой политики стало резкое сокращение золотого запаса (на 1 млрд иен) в официальных резервах, что в конечном счете привело к снижению на 7% курса японской иены<sup>2</sup>.

Для преодоления последствий мирового экономического кризиса (1929-1933 гг.) в Японии стали использоваться антикризисные меры, способствующие:

- повышению кредитной экспансии;

<sup>1</sup> Япония 22 декабря 1885 г. утвердила новую форму своего правительства, которое отныне стало состоять из министерских кабинетов.

<sup>1</sup> Киш С., Элькин В. Центральные банки... С. 180.

<sup>2</sup> Бортник М.Ю. Кредитно-денежная система Японии... С. 15.

- наращиванию внутреннего государственного долга (главным образом за счет эмиссии государственных облигаций);
- девальвации обменного курса национальной валюты;
- отмене золотого паритета японской иены.

Эти меры были направлены в первую очередь на поддержку японского экспорта, который резко сократился в результате катастрофического падения (почти на 70%) цены на главный экспортный товар страны — шелк-сырец. Одновременно в стране были введены жесткие валютные ограничения, связанные с вывозом капитала и внешнеэкономическими операциями.

### 2.6.3. ПЕРИОД ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

После Второй мировой войны восстановление японской денежно-кредитной системы происходило почти по довоенной модели. Отличия состояли только в том, что в новых условиях методы денежно-кредитной политики были направлены не на обслуживание амбиций военных, объявивших в 1940 г. о создании «сферы совместного процветания великой Восточной Азии под руководством просвещенной и индустриализованной Японии», а на восстановление при государственной поддержке Запада (в первую очередь, США<sup>1</sup>) отраслей народного хозяйства<sup>2</sup>, государственных финансов и частного капитала, пострадавших в ходе мировой войны.

В период бурного экономического роста (середина 1950-х — начало 1970-х гг.), получившего в экономической литературе определение «японского экономического чуда», Япония проводила политику управляемой кредитной экспансии (мадогути сидо). Банк Японии направлял и контролировал кредитную экспансию коммерческих банков (в первую очередь городских), обслуживавших промышленные предприятия-экспортеры японской продукции. Процентные ставки

<sup>1</sup> Согласно сан-францисского договора (1951 г.) с Японией США получили часть японской территории, на которой они разместили свои военные базы, а также сохранили за собой право на интервенцию в случае крупномасштабных внутренних беспорядков, возникших на территории японских островов.

<sup>2</sup> В 1946 г. промышленное производство составляло около 30% довоенного уровня (1936 г.).

по операциям рефинансирования Банк Японии устанавливал исходя из приоритетных для правительства направлений экономического развития, объемов распределяемого через банки кредитов и состояния текущего счета платежного баланса страны.

Рост процентной ставки на межбанковском рынке онкольных ссуд служил для Банка Японии сигналом к расширению операций рефинансирования городских банков, предоставления им дополнительной (экстренной) ликвидности. Это позволяло Банку Японии уменьшить напряженность на рынке денег и капитала, снизить угрозу нестабильного развития денежно-кредитной системы страны. Низкие процентные ставки по кредитам и/или преференции при получении кредита повышали инвестиционную активность частного сектора. Но одновременно Банк Японии требовал от национальных банков размещать определенную долю привлеченных средств в активы, доходность которых была ниже рыночной. К числу таких активов относились суверенные и субсуверенные обязательства, корпоративные займы под бюджетные гарантии и корпоративные облигации крупнейших корпораций-экспортеров.

В 1980-х гг. началась активная экспансия японских банков на внешних рынках. Помимо западного побережья США, японские банки в первую очередь стали выходить на рынки стран, где уже действовали японские корпорации. Для банковского дела Японии этого периода были характерны процессы, связанные с углублением диверсификации и специализации бизнеса, вывод на рынок новых финансовых инструментов и обновлением банковских продуктов и технологий. Благодаря этому росла капитализация японских банков, прежде всего тех, депозитарные расписки которых котировались на биржевых площадках Европы и США. В начале 1990-х гг. в первую десятку крупнейших мировых банков входили четыре японских банка, причем три из них — Dai Ichi kangyo Fuji bank, Mitsubishi Bank, Sumitomo Bank — занимали первые позиции, а из 30 мировых ведущих банков 15 являлись финансовыми посредниками из Японии.

В начале 1990-х гг. японская экономика вступила в 25-летний период рецессии, сопровождавшийся устойчивой дефляцией и «вялым» экономическим ростом. Это произошло в результате взрыва «пузыря на рынке недвижимости» (на сумму около 800 трлн иен, или на 7,3 трлн долл. США) и наличия на балансах японских банков значительной

суммы «токсичных активов» (на 100 трлн иен, или 910 млрд долл.). В денежно-кредитной системе стали нарастать негативные процессы. В ноябре 1997 г. произошли сбои в операциях Hokkaido Takushoku Bank — одного из ведущих японских банков и банкротство гигантской финансовой корпорации Yamaichi Securities.

В 1998-1999 гг. японское правительство было вынуждено национализировать крупнейшие инвестиционные банки — Long-Term Credit Bank of Japan (LTCB) и Nippon Credit Bank (NCB). Только в марте 1999 г. на рекапитализацию этих банков правительством было израсходовано около 7,5 трлн иен, или 68 млрд долл. В мае 2003 г. правительство участвовало в рекапитализации Resona Bank на сумму 2 трлн иен, или 18 млрд долл. В начале 2005 г. правительство инициировало создание на базе United Financial of Japan (UFJ) и Mitsubishi Tokyo Financial Group (MTFG) крупнейшего банковского холдинга страны — Mitsubishi UFJ Financial Group (MUFG)<sup>1</sup>.

#### 2.6.4. ПЕРИОД ТРИУМФА РЫНКА

Стратегическими целями нынешнего Банка Японии (Bank of Japan) являются поддержание ценовой стабильности и содействие экономическому развитию страны. Для достижения этих целей Банк Японии уполномочен: 1) поддерживать устойчивость обменного курса национальной валюты<sup>2</sup>; 2) осуществлять денежно-кредитное и валютное регулирование; 3) обеспечивать стабильность национальной финансовой системы; 4) гарантировать бесперебойность и эффективность функционирования национальной платежно-расчетной системы.

В целях принятия обоснованных операционных монетарных решений Банк Японии осуществляет постоянный мониторинг положения дел в реальном секторе страны путем опросов предприятий по

специально составленной выборке. Причем респонденты дают оценку текущих условий деловой среды (считают ли они их благоприятными, не столь благоприятными или неблагоприятными), сообщают данные о динамике объемов продаж и доходов.

На основе результатов опроса ведущих японских компаний по проблемам ведения бизнеса Банк Японии регулярно публикует ежеквартальный обзор бизнеса, известный как Танкан («танки кэйдзай кансоку тэса» — краткосрочный экономический обзор предприятий в Японии). Данные обзора широко освещаются в прессе и становятся предметом публичных дискуссий.

Банк Японии ведет мониторинг положения дел в других секторах национальной экономики, в том числе регулярно проводит опросы предприятий общественного сектора и отслеживает изменения в доходах и расходах домашних хозяйств. Это позволяет ему достаточно точно оценивать текущую экономическую ситуацию и рассчитывать индексы отпускных цен производителей товаров и корпоративных услуг.

Исторически деятельность Банка Японии отличало то, что значительную долю его совокупных активов составляли выдаваемые через банки (через механизмы целевого рефинансирования банков) кредиты частному сектору. Именно кредиты Банка Японии частным финансовым посредникам (в первую очередь крупным банкам, входящим в состав финансово-промышленных концернов) и правительству выступали источником кредитной экспансии в экономике страны. При этом кредиты Банка Японии частным банкам применялись не как антикризисный инструмент, используемый в чрезвычайных условиях, а как традиционный способ снабжения национальных финансовых посредников дешевой ликвидностью. При этом процентные доходы японских банков не росли в процессе кредитной экспансии, так как национальное регулирование предусматривало, что по корпоративным ценным бумагам инвестиционных портфелей банков (часто формируемых принудительно) процентные доходы всегда выплачивались по ставкам ниже рыночных.

Для решения проблемы просроченных ссуд, которые уже давно являются большим местом денежно-кредитной системы Японии, в июне 1998 г. был создан мегарегулятор — Агентство финансовых услуг (Financial Services Agency, FSA). Основная цель деятельности

<sup>1</sup> Koyo Ozeki. Responding to Financial Crises: Lessons to Learn from Japan's Experience // Japan Credit Perspectives. 2008. August. P.1-12. — URL: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan033329.pdf> (дата обращения: 28.02.2019).

<sup>2</sup> Японская экономика 1990-х гг. — пример тесной взаимосвязи между валютным курсом и экономическим ростом. Например, как только японское правительство, в соответствии с соглашением «Плаза» (1985), ревальвировало иену почти в 2 раза (с 239 иен за доллар в 1985 г. до 128 иен в 1988 г.), экономический рост тут же практически прекратился.

FSA состоит в обеспечении стабильности финансовой системы, эффективном перераспределении финансовых активов и регулировании деятельности всех финансовых институтов страны. Мегарегулятор разрабатывает систему стандартов на финансовые продукты и услуги, чтобы способствовать восстановлению банковской системы страны, гарантировать прозрачность операций финансовых посредников на рынке капитала и содействовать повышению инвестиционной составляющей японской экономики. В условиях ограниченности финансовых ресурсов банки стремятся обеспечить формирование резервов на возмещение кредитных убытков в соответствии с нормами бухгалтерского учета и инструкциями FSA и Банка Японии. Одновременно для решения проблемы «плохих» долгов и разбора отдельных сложных случаев был создан Комитет по оздоровлению финансового сектора Японии. В марте 1999 г. Комитет одобрил рекапитализацию задолженности японских банков, выделив на эти цели бюджетных средств на сумму в общей сложности около 12% ВВП.

Денежно-кредитная система Японии в период триумфа рынка продолжала активно наращивать кредитование национальных хозяйствующих субъектов. Особенно заметно выделялись кредиты городских банков. Но самым большим источником роста кредитной экспансии в стране являлись кредиты Банка Японии правительству (в форме покупки правительственных облигаций). При этом кредиты Банка Японии частным банкам, предоставлявшиеся им непосредственно и опосредованно (через правительство страны) применялись ЦБ не как инструмент, используемый в чрезвычайных условиях, а как обычный способ снабжения национальных финансовых институтов дешевой ликвидностью, более привлекательный, чем депозиты населения.

Одновременно Банк Японии в этот период держал процентные ставки на самом низком уровне. В результате процентные доходы японских банков практически не росли, хотя процесс кредитной экспансии был значительным. Более того, национальное регулирование предусматривало, что по корпоративным ценным бумагам инвестиционных портфелей банков (часто формируемых принудительно) процентные доходы формировались по ставкам ниже рыночных. Это и стало основной причиной кризисных явлений в японской экономике, купировать которые Правительство страны и Банка Японии стали совместно уже в период глобального финансового кризиса 2008 г. (см. Приложение 4).

## Глава 2.7. БАНК РОССИИ

### 2.7.1. ПЕРИОД НАЧАЛА ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ

Государственный банк России (ГБ России)<sup>1</sup> был образован в 1860 г. на базе Государственного коммерческого банка. Устав ГБ России учитывал опыт ведущих европейских государственных банков. Например, порядок выполнения ГБ России функций кредитора последней инстанции опирался на опыт Банка Англии. Регулирование денежного обращения («правило золотой точки») было заимствовано из опыта Банка Франции. Практика рефинансирования промышленно-торговой деятельности и сельского хозяйства была скопирована из Рейхсбанка Германии.

Все вклады бывших казенных кредитных установлений на прежних условиях их привлечения были переданы в ГБ России. Ссуды, выданные казенными кредитными установлениями Государственному казначейству и прочим бюджетным организациям, были объединены в общий долг казначейства ГБ России. Последний также стал обслуживать текущие платежи по накопленной задолженности казначейства, для этого на счет в ГБ России были переведены соответствующие средства со счетов Государственной комиссии погашения долгов.

В это же время к ГБ России была присоединена и Экспедиция государственных кредитных билетов. Тем самым право банкнотной эмиссии было передано из Государственного казначейства в ГБ России. Впервые было признано, что выпуск кредитных билетов в обращение

<sup>1</sup> В ходе экономических реформ, охвативших Россию в конце 1850-х гг., была ликвидирована старая система казенных банков. Вдохновителем экономических реформ был будущий министр финансов М.Х. Рейтерн (1862-1878 гг.), который с 1855 г. три года изучал «финансовый строй» Пруссии, США, Франции и Англии. Вернувшись в Россию в июле 1859 г., он примкнул к кружку либеральных финансистов, ядро которого составляли Н.А. Милютин, Ю.А. Гагемейстер, Е.И. Ламанский и Н.Х. Бунге. Члены кружка делали ставку на частный интерес, акционирование предприятий промышленности, торговли и банков, а также на привлечение в страну крупного иностранного капитала.

относится к ведомству Государственного банка, а не к системе Государственного казначейства.

В результате реформы на счетах ГБ России стало числиться: 620 млн руб. обязательств Государственного казначейства по выпущенным в обращение кредитным билетам; 970 млн руб. частных вкладов<sup>1</sup>; 949 млн руб. задолженности казначейства и частных лиц перед бывшими кредитными установлениями<sup>2</sup>. На такой финансовой основе ГБ России и приступил к “оживлению торговых оборотов и упрочению денежной и кредитной системы”<sup>3</sup>.

С момента образования Госбанк находился в двойном подчинении — Министерства финансов и Совета государственных кредитных установлений. Текущей деятельностью ГБ России управляло Правление, состоявшее из управляющего Банком и его заместителей, утверждавшихся императором, шести директоров, назначавшихся министром финансов, и трех депутатов от Совета государственных кредитных установлений.

Учетный и Ссудный комитеты, организованные при Правлении Банка, занимались оценкой предъявляемых к учету векселей, закладываемого движимого и недвижимого имущества при выдаче ссуд. Региональную сеть ГБ России составляли конторы, создававшиеся по указу императора, и отделения, открывавшиеся по распоряжению Министерства финансов.

По Уставу 1860 г. Госбанк осуществлял следующие операции:

- прием вкладов до востребования и на срок;
- открытие счетов для казенных предприятий;
- хранение долгосрочных контрактов, завещаний, драгоценных металлов и камней;
- учет и инкассо векселей, иностранных тратт;

<sup>1</sup> Для сравнения: вся банковская система Англии в 1860 г. хранила вкладов на 55 млн ф.ст.; а США — на 310 млн долл. — см.: Боровой С.Я. Кредит и банки в России (сер. XVII — 1861 г.). — М., 1958. С. 172.

<sup>2</sup> Мигулин П.П. Русский государственный кредит (1769-1899 гг.). В 3-х т. — Харьков, 1899. Т. I. С. 237.

<sup>3</sup> Полное Собрание Законов Российской империи с 1649 года. В 3-х собраниях. — СПб., 1649-1907, Собрание II (1825-1881 гг.). Т. XXXV. № 35847.

- выдача краткосрочных онкольных ссуд и кредитов под различные виды обеспечений;
- денежные переводы между своими конторами, отделениями, агентствами;
- покупка и продажа золота и серебра в монетах и слитках, как в России, так и за границей;
- покупка и продажа за свой счет государственных и гарантированных правительством ценных бумаг, а также ценных бумаг, выпущенных частными обществами и компаниями<sup>1</sup>.

В течение первых 20 лет ГБ России не вел активной коммерческой деятельности. За это время учет векселей увеличился всего в 3 раза, с 32,1 до 101,4 млн руб.; объем выданных онкольных ссуд и кредитов под залог процентных бумаг — в 10 раз, с 10,6 до 109,7 млн руб.; объем кредитов, обеспеченных товарами, — в 2 раза, с 3,0 до 5,9 млн руб.<sup>2</sup>. Преобладание в активных операциях ГБ России учтенных векселей и кредитов объяснялось тем, что в этот период Банк часто выступал в роли кредитора последней инстанции, выделяя экстренные кредиты коммерческим банкам во время экономического кризиса 1873 г. Одновременно ГБ России значительные средства направлял на устранение последствий ликвидации бывших казенных кредитных установлений: в 1864 г. было выделено 165 млн руб., в 1872 г. — 160 млн; в 1876 г. — 110 млн; в 1880-1885 гг. — в среднем по 55 — 75 млн руб.<sup>3</sup>.

По мере снижения расходов на покрытие убытков по обязательствам бывших кредитных установлений ГБ России постепенно расширял масштабы своих коммерческих операций. С 1883 г. Банк стал принимать к учету соло-векселя, обеспеченные недвижимостью. С 1884 г. он приступил к выдаче кредитов промышленным предприятиям. Поэтому к концу 1880-х годов в Госбанк значительно возросла кассовая наличность, увеличился его инвестиционный портфель и объемы коммерческих операций. В начале 1890-х годов в связи с подготовкой денежно-кредитной системы России к системе золотомонетного

<sup>1</sup> Полное Собрание Законов Российской империи... Собр. II. Т. XXXV. № 35847.

<sup>2</sup> Государственный банк. Отчет за 1916 г. — Пг., 1917. С. 50.

<sup>3</sup> Гиндин И.Ф. Государственный банк и экономическая политика царского правительства (1861-1892 гг.). — М., 1960. С. 90.

стандарта коммерческие операции ГБ России резко сокращаются. Все свободные средства Госбанк направляет на увеличение золотого запаса страны.

### 2.7.2. ПЕРИОД ЗОЛОТОГО СТАНДАРТА

Новый Устав, принятый в 1894 г., закрепил за ГБ России следующие цели — “облегчение денежных оборотов, содействие посредством краткосрочного кредита отечественной торговле, промышленности и сельскому хозяйству, а также упрочение денежной системы”<sup>1</sup>. Уставный капитал Госбанка был увеличен с 15 до 50 млн руб. Деятельность ГБ России была подчинена Министерству финансов. На базе Санкт-Петербургской конторы было создано центральное управление Госбанка, впредь отвечающее за проведение государственной ДКП.

В соответствии с новым уставом перечень операций ГБ России был расширен, в том числе он стал проводить операции по поручению и за счет Казначейства. К новым коммерческим операциям относились: выдача краткосрочных ссуд промышленным предприятиям под залог их простых векселей или под гарантии; предоставление ссуд под залог товаров, складских свидетельств и коносаментов, а также кредитов под залог драгоценных металлов. Особое место в активных операциях ГБ России занимало кредитование городов и земств. Он также работал с мелкими клиентами и финансовыми посредниками — банками, обществами взаимного кредита и ссудо-сберегательными товариществами<sup>2</sup>.

Первоначально предполагалось, что с переходом на золотомонетный стандарт (1897-1899 гг.) ГБ России станет полноценным центральным банком. Но переход на новые правила банкнотной эмиссии, обеспеченной официальным золотым запасом, резко сократил объем предложения денег и хозяйствующие субъекты столкнулись с их дефицитом и удорожанием кредита. Экономический кризис 1899-1900 гг. побудил руководство Госбанка смягчить ДКП за счет нетрадиционных мер.

<sup>1</sup> Свод законов Российской империи. — СПб., 1903. Т. XI. Ч. II. Устав кредитный. С. 65.

<sup>2</sup> Там же. С. 80-87.

С 1900 г. ГБ России для стимулирования экономического развития стал выдавать ссуды под заклад всех государственных и гарантированных правительством ценных бумаг, облигаций, закладных листов ипотечных банков и облигаций городских общественных банков. В это же время в обращение были допущены негарантированные ценные бумаги, которые принимались Банком в качестве обеспечения кредитов, выданных частным компаниям<sup>1</sup>. Одновременно ГБ России вернулся к практике предоставления коммерческим банкам “неуставных” ссуд, объем которых только за 1900 г. превысил 100 млн руб.<sup>2</sup>.

Сокращение доходов Казначейства во время русско-японской войны вынудило Госбанк резко сократить объемы активных операций. Но уже с 1905 г. Банк стал наращивать объемы выдаваемых кредитов. Например, объем кредитов под залог товаров вырос почти в 5 раз — с 51,3 млн руб. в 1904 г. до 160,4 млн руб. в 1913 г. Вплоть до начала Первой мировой войны росли также и объемы учетных операций — с 190,3 млн руб. в 1904 г. до 595,7 млн руб. в 1913 г.<sup>3</sup>.

Во время Первой мировой войны ГБ России кредитовал военные заказы и содержание армии. Это кредитование осуществлялось за счет эмиссии необеспеченных золотом кредитных билетов и предоставления экстренных кредитов казначейству. В результате только за 1914-1916 гг. задолженность казны перед ГБ России составила 8,3 млрд руб.<sup>4</sup>

За 8 месяцев 1917 г. (срок пребывания у власти Временного правительства) ГБ России практически удвоил выпуск необеспеченных золотом кредитных билетов, с 9,9 до 18,9 млрд руб.<sup>5</sup>. На 1 сентября 2017 г. золотом фактически было обеспечено только 5,5% кредитных билетов, находившихся в обращении<sup>6</sup>. Остальная масса кредитных билетов была обеспечена краткосрочными обязательствами Казны и отчасти денежными обязательствами стран Антанты. Так, задолженность казначейства перед ГБ России возросла за указанный период почти в два раза, с 7,9 млрд руб. до 15,5 млрд руб. Государственный

<sup>1</sup> Свод законов Российской империи... С. 85.

<sup>2</sup> Гиндин И.Ф. Русские коммерческие банки: из истории финансового капитала в России. — М., 1948. С. 192.

<sup>3</sup> Государственный банк. Отчет за 1916 г. — Пг., 1917. С. 50.

<sup>4</sup> Там же. С. I-II.

<sup>5</sup> Финансовая газета. 1917. № 483. 30 октября.

<sup>6</sup> Атлас М.С. Национализация банков в СССР. — М., 1948. С. 38-40.

долг перед западными странами в форме “Займа Свободы” составил 6,1 млрд руб., хотя средства от его реализации не превышали 3,7 млрд руб.<sup>1</sup>. Это позволило правительству направлять денежные средства как на закупку хлеба, сахара, мяса и угля, так и осуществлять активное рефинансирование коммерческих банков и крупных промышленных предприятий.

### 2.7.3. ПЕРИОД ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

После прихода к власти большевиков в октябре 1917 г. и национализации денежно-кредитной системы России<sup>2</sup> в стране стала формироваться новая система краткосрочного и долгосрочного кредитования, инфраструктура которой в основном была завершена уже в ходе кредитной реформы 1929-1932 гг.

Переход к денежно-кредитной системе краткосрочного и долгосрочного кредитования был сделан после неудачного эксперимента, затеянного большевиками в период гражданской войны (1917-1921 гг.). Именно в тот период был сделан поспешный переход к системе бюджетного финансирования. Это означало, что государственные предприятия проводили платежи за счет бюджета, а поступления от реализации своей продукции полностью сдавали в доходы бюджета. Страна катилась в пропасть, кредитной системы не существовало, деньги ничего не стоили, стремительный рост цен приводил к разрухе, голоду и бунтам.

Но спасла новая экономическая политика (нэп). В самом начале нэпа на IV сессии ВЦИК 7 октября 1921 г. было принято постановление

об учреждении Государственного банка (Госбанк), а 16 ноября он уже начал проводить свои операции. Документ закреплял за Госбанком следующие функции — «содействие кредитом и прочими банковскими операциями развитию промышленности, сельского хозяйства и товарооборота»; «концентрация денежных оборотов и проведение других мер, направленных к установлению правильного денежного обращения»<sup>1</sup>.

Декретом СНК от 18 ноября 1921 г. на Госбанк была возложена обязанность осуществления валютной монополии. Госбанк получил право выполнять денежные переводы, инкассовые, комиссионные и другие операции с иностранными банками корреспондентами. Через год, декретами СНК от 25 июля и 11 октября 1922 г. Банку было предоставлено монопольное право выпуска банкнот<sup>2</sup>. С этого момента объемы его учетно-ссудных операций стали быстро расти<sup>3</sup>.

На протяжении 1920-х годов Госбанк постепенно становился единственным банком краткосрочного кредитования, расчетным и эмиссионным центром страны. Его важнейшая задача заключалась в бесперебойном обеспечении растущих потребностей народного хозяйства в кредитах, направляемых в первую очередь на цели индустриализации. Развитие и укрепление экономики страны, рост национального

<sup>1</sup> Денежное обращение и кредит СССР... С. 63.

<sup>2</sup> После проведения денежной реформы 1922-1924 гг. и изъятия из обращения старых совзнаков на общую сумму 762,3 миллиарда руб. и выпуска вместо них на 15,2 млн руб. банковских билетов (червонцев) и казначейских билетов, а также на 20,7 млн руб. транспортных сертификатов пятирублевого достоинства в золоте, все эмиссионные операции полностью (с конца 1925 г.) сосредотачивались в Госбанке СССР. Впредь банковские билеты или червонцы выпускались в обращение Госбанком только в порядке краткосрочного кредитования промышленности и торговли. По мере погашения кредитов золотом они возвращались в банк. При этом билеты на 25% были обеспечены золотом и на 75% — краткосрочными векселями и легкорезируемыми активами. В дальнейшем на основе государственного регулирования оптовых и розничных цен, а также создания в этот период контролируемых государством товарных и фондовых бирж положение советского рубля стабилизировалось. В 1926 г. правительство запретило вывоз за рубеж советской валюты, а в 1928 г. — и ввоз ее из-за границы. В результате свободный валютный рынок внутри страны был ликвидирован и советская валюта была изъята из валютных оборотов иностранных бирж, что явилось гарантией стабильности курса “al pari” советского рубля и его независимости от внешних валютных интервенций.

<sup>3</sup> Атлас М.С. Кредитная реформа в СССР. — М., 1952. С. 43; Финансовая энциклопедия / Под ред. Г.Я. Сокольников. 2-е изд. — М.-Л., 1927. С. 372-379.

<sup>1</sup> Андрушин С.А. Банковская система России: особенности эволюции и концепция развития. — М.: Институт экономики РАН, 1998. С. 38-40

<sup>2</sup> Декретом ЦИК и СНК от 17 декабря 1917 г. был национализирован ГБ России, через десять дней, 27 декабря 1917 г., было принято решение о национализации частных коммерческих банков и банкирских контор; постановлением Наркомфина РСФСР от 10 октября 1918 г. были ликвидированы общества взаимного кредита; 2 декабря 1918 г., постановлением СНК, было установлено, что все иностранные банки, действующие в пределах РСФСР, подлежат ликвидации. Тем же постановлением был национализирован Московский народный банк, ставший кооперативным отделением Народного банка РСФСР. Декретом СНК от 8 декабря 1918 г. в стране была полностью ликвидирована ипотечная система, в том числе земельные и поземельные банки. — см.: Атлас М.С. Национализация банков... С.159, 179, 185; Денежное обращение и кредит СССР / Под ред. В.С. Геращенко. — М., 1966. С.10-11.

дохода, устранение дефицитности государственного бюджета, реорганизация кредитной системы, совершенствование народнохозяйственного и кредитного планирования способствовали быстрому росту объемов операций советского Госбанка.

Постепенно в Госбанке сосредоточились практически все краткосрочные кредитные операции в стране. Поэтому в 1929 г. на долю Банка приходилось 78,1% всех выданных краткосрочных кредитов (более 3,9 млрд руб.). С учетом долгосрочных кредитов доля государственной денежно-кредитной системы за 1926-1929 гг. возросла почти в 3,5 раза (с 3,3 до 11,6 млрд руб.)<sup>1</sup>.

В конце нэпа на Госбанк было возложено оперативное руководство всей денежно-кредитной системой страны. В частности, Банк получил право требовать от специализированных банков (спецбанки) представлять балансы, сведения о выданных кредитах и совокупной задолженности отдельных клиентов банка, объемах средств на текущих и сберегательных счетах. Причем спецбанки были обязаны хранить свои средства и брать кредиты только в Госбанке. При этом все хозяйственные организации могли иметь в спецбанке только один расчетный счет, через который проводились все его платежно-расчетные операции.

Одновременно росла роль Госбанка как единого расчетного центра. Через его расчетный отдел проводились зачеты и сальдирование взаимных платежных требований кредитных организаций<sup>2</sup>. В 1928 г. на Госбанк была возложена функция кассового исполнения союзного и республиканского бюджетов.

В 1930-1932 гг. в Советском Союзе в соответствии с постановлениями ЦИК и СНК СССР была проведена кредитная реформа:

- коммерческий кредит заменен банковским кредитом (постановление от 30 января 1930 г.);
- краткосрочное кредитование сосредоточено в Госбанке (постановление от 30 января 1930 г.);

<sup>1</sup> Атлас М.С. Кредитная реформа в СССР...С. 43.

<sup>2</sup> Расчетный отдел при Правлении ГБ СССР был создан в 1923 г., в который первоначально входило 9 кредитных учреждений: Промбанк, Всекобанк, Роскомбанк, МГБ, Московская контора Госбанка, Московское ОВК и др. — см.: Денежное обращение и кредит СССР...С. 70.

- введена система межхозяйственных безналичных расчетов (постановление от 14 января и 20 марта 1931 г.);
- банковский кредит стал отвечать принципам срочности, платности и целевого использования (постановление от 23 июля 1931 г.);
- спецбанки стали банками долгосрочного кредитования и финансирования капитальных вложений (постановление от 5 мая 1932 г.).

В 1950-х — начале 1960-х годов формирование советской денежно-кредитной системы завершилось. В 1954 г. Госбанк СССР выделен из системы Министерства финансов СССР. В 1957 г. был ликвидирован Торгбанк, в 1959 г. — Сельхозбанк, Цекомбанк и местные коммунальные банки. Их функции переданы Госбанку, а также Стройбанку, созданному на базе Промбанка. В 1963 г. в ведение Госбанка передана система сберегательных касс. Таким образом, к середине 1960-х годов в стране сложилась централизованная одноуровневая денежно-кредитная система, просуществовавшая до периода развала Советского Союза.

Центральным звеном советской денежно-кредитной системы стал Госбанк СССР, подчинявшийся непосредственно Правительству страны. Госбанк осуществлял краткосрочное кредитование производства и обращения товаров; финансирование и долгосрочное кредитование капитальных вложений в сельском хозяйстве и потребительской кооперации; финансирование капитального ремонта и кредитование внедрения новой техники; долгосрочное кредитование индивидуального жилищного строительства на селе; производство расчетных операций и кассовое обслуживание бюджета<sup>1</sup>. Госбанк обладал монопольным эмиссионным правом на выпуск в обращение на территории СССР банковских билетов, казначейских билетов и металлической разменной монеты.

<sup>1</sup> На начало 1987 г. около 4,5 тыс. подразделений (контор, отделений и агентств) Госбанка СССР произвели всех ссуд народному хозяйству и населению на сумму 398,5 млрд руб., что составило более 88% от размера всей кредиторской задолженности в стране, в том числе краткосрочных ссуд — на сумму 325,7 млрд руб. или свыше 91% всех краткосрочных кредитов выданных народному хозяйству. — см.: Народное хозяйство СССР за 70 лет. Юбилейный статистический ежегодник. — М., 1987. С.634.



#### 2.7.4. ПЕРИОД ТРИУМФА РЫНКА

В 1987 г. в стране началась кардинальная банковская реформа<sup>1</sup>, предусматривавшая структурно-функциональные изменения денежно-кредитной системы. Из структуры Госбанка СССР были выделены пять специализированных банков: Внешэкономбанк СССР, Промстройбанк СССР, Агропромбанк СССР, Жилсоцбанк СССР и Сбербанк СССР. Это заложило основы для формирования в стране двухуровневой банковской системы.

Принятые в 1990 г. первые банковские законы “О Государственном банке СССР” и “О банках и банковской деятельности в СССР”<sup>2</sup> стали определять стандарты и нормы функционирования новой денежно-кредитной системы, задачи и функции ЦБ. Институт государственных специализированных банков упразднился, на их место через начавшийся процесс разгосударствления пришли акционерные коммерческие банки<sup>3</sup>.

Принятые в 1990-х гг. банковские законы обязывали все кредитные организации, находящиеся на территории страны, пройти перерегистрацию в ЦБ — Банке России. Институциональной единицей денежно-кредитной системы страны стал коммерческий банк, формируемый «на основе любой формы собственности (в том числе с привлечением иностранного капитала), осуществляющий свою деятельность на коммерческой основе» (ст.1)<sup>4</sup>.

Принципиальные изменения в регулирование деятельности, как Банка России, так и коммерческих банков были внесены после

принятия в 1995 г. новых банковских законов, определивших основные направления важных институциональных преобразований в денежно-кредитной системе страны.

В новой редакции банковского законодательства РФ был зафиксирован независимый статус Банка России и подробно регламентированы его отношения с федеральными органами государственной власти. Банку России запрещалось выдавать кредиты правительству РФ и покупать долговые обязательства Минфина России при их первичном размещении, за исключением случаев, когда это предусмотрено Федеральным законом о бюджете (ст. 22). В то же время за Банком России были закреплены функции банка Правительства РФ, который выполняет все банковские операции по поручению и за счет правительства, хранит и управляет золотовалютными резервами страны.

В середине 2002 г. был принят ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» (№ 86-ФЗ), который внес важные изменения во взаимоотношения Банка России и других органов государственной власти. В частности, был создан Национальный банковский совет — коллегиальный орган управления Банком России, ответственный за внешний контроль за его деятельностью без права вмешательства Правительства РФ в принятие оперативных решений Банка (ст. 12)<sup>1</sup>. Новый закон изменил цели деятельности Банка России, перечень выполняемых им функций, определил набор инструментов, которые он может использовать для достижения целей ДКП.

Банк России, не являясь органом государственной власти, вместе с тем по своим правовым полномочиям, отраженным в его целях (защите и обеспечению устойчивости рубля, развитию и укреплению банковской системы, обеспечению эффективного и бесперебойного функционирования платежной системы) и функциях (осуществлении эмиссии наличных денег и рефинансировании кредитных организаций, установлении правил осуществления расчетов и проведении банковских операций, организации валютного регулирования и контроля (надзора) за деятельностью кредитных организаций и банковских групп и проч.) относится к органам государственной власти, поскольку реализация его целей и функций предполагает применение мер государственного регулирования и административного принуждения.

<sup>1</sup> Андрюшин С.А. Банковские системы... С. 333.

<sup>1</sup> О коренной перестройке управления экономикой / Сб. докум. — М., 1987. С. 165-177.

<sup>2</sup> Ведомости Съезда народных депутатов СССР и Верховного Совета СССР. 1990. №52. Ст.1154, 1155.

<sup>3</sup> Постановление Верховного Совета СССР “О введении в действие Закона СССР “О Государственном банке СССР” и Закона СССР “О банках и банковской деятельности” от 22 декабря 1990 г. № 1852-1. Ст. 1156 (п.7); Постановление Совета Министров СССР “О преобразовании Агропромышленного банка СССР в акционерный агропромышленный банк” от 18 июля 1990 г. № 703; Постановление Совета Министров СССР “О преобразовании Банка жилищно-коммунального хозяйства и социального развития СССР в акционерный банк социального развития” от 10 июля 1990 г. № 662.

<sup>4</sup> Банковский портфель — 2. Книга банковского менеджера. Книга банковского финансиста. Книга банковского юриста / Отв. ред. Ю.И. Коробов, Ю.Б. Рубин, В.И. Солдаткин. — М., 1994. С. 431.

Банку России предоставлено право управлять золотовалютными резервами страны (ЗВР), размер которых на 1 января 2010 г. составлял 440,6 млрд долл.<sup>1</sup>, увеличившись против 76,9 млрд долл. (на 1 января 2004 г.) в 5,7 раза. При этом только 5% в структуре ЗВР отводилось монетарному золоту, учтенному по текущим котировкам Банка России. Самый большой сегмент российских активов на 30 июня 2009 г. был размещен в ценных бумагах иностранных эмитентов со сроком погашения менее 1 года (87,1%), далее — в виде валютных депозитов и остатков по счетам (7,7%), а также в сделках обратного репо со сроком до 6 мес. (5,2%)<sup>2</sup>. Но в результате начавшегося глобального финансового кризиса и проведения в связи с ним политики плавной девальвации рубля, которую Банк России стал осуществлять с октября 2008 г., ЗВР России резко сократились. За 7 мес., 2008 г. по май 2009 г. они сократились на 212,7 млрд долл., или 35,7%, с 596,6 млрд долл. до 383,9 млрд долл.<sup>3</sup>.

Динамика развития банковского сектора России за последние четыре года, 2006-2009 гг., свидетельствует о стремительном развитии банковского сектора, особенно в первые два года, 2006-2007 гг. В условиях глобального финансового кризиса темпы роста несколько замедлились, но все же оставались достаточно высокими. По темпам прироста совокупных активов, а также кредитов и прочих средств, предоставленных нефинансовым организациям и домашним хозяйствам, российский банковский сектор являлся одним из динамично развивающихся рынков в мировой экономике.

Однако за абсолютными темпами ростом макроэкономических показателей банковского сектора России (совокупных активов и собственных средств, кредитов и депозитов) были скрыты серьезнейшие проблемы, которые в условиях глобального финансового кризиса негативно сказались не только на деятельности большинства кредитных организаций, но и на экономике России в целом. Об этом свидетельствуют антикризисные меры Правительства РФ и Банка России, принятые для купирования негативных последствий глобального финансового кризиса 2008 г. (см. Приложение 5).

<sup>1</sup> На 1 августа 2008 г. золотовалютные резервы Российской Федерации составляли 596,6 млрд долл.

<sup>2</sup> Обзор деятельности Банка России по управлению резервными валютными активами. — М., 2010. Вып. 1(13). С. 8-9.

<sup>3</sup> Андрушин С.А. Банковские системы... С. 335.

## Раздел III.

# ПЕРИОД ЗАКАТА ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫХ СИСТЕМ



## Глава 3.1. НОВЫЙ ДЕНЕЖНЫЙ МЕХАНИЗМ

Новый денежный механизм, появившийся в период глобального финансового кризиса, как в развитых странах, так и странах с формирующимися рынками, стал ответной реакцией международных и национальных регуляторов (БМР, СФС, центральных банков) на купирование излишней ликвидности (пула денег). Эта ликвидность появилась в экономике большинства стран (особенно развитых) в период до финансового кризиса и стала основным триггером финансовой нестабильности в мировой экономике<sup>1</sup>. Факторами формирования нового денежного механизма стали:

- резервные деньги ЦБ;
- новые нормативы Базеля III к собственному капиталу и видам ликвидности;
- высокие стандарты андеррайтинга, предъявляемые банками к своим заемщикам в период кризиса.

Все это предопределило полный контроль ЦБ за ликвидностью финансовых посредников и хозяйствующих субъектов, способствуя созданию в экономике объема денежного предложения как суммы, рассчитанной в обратной зависимости из соотношения «капитал/активы». При низком капитале банки не могли наращивать свою кредитную эмиссию, ограничивая тем самым рост ликвидности в экономике. Но для купирования последствий финансового кризиса требовалась дополнительная ликвидность и как правило в больших размерах.

Излишняя ликвидность на финансовом рынке появилась в период финансового кризиса 2008 г. в результате реализации антикризисных мер или программ количественных и качественных смягчений, реализуемых национальными ЦБ во всех странах. В основу этих мер

<sup>1</sup> В 2007 г. произошла национализация американских ипотечных компаний Fannie Mae и Freddie Mac, английского Northern Rock, через год, в 2008 г. — американских Bear Stearns, Citigroup и английских Royal Bank of Scotland Group Plc, Lloyds TSB и HBOS Plc, немецкого HypoReal-Estate Group и швейцарского UBS.

легла модернизация традиционных принципов ЦБ как кредитора последней инстанции<sup>1</sup>. Данные принципы, сформулированные управляющим Банка Англии еще в 1873 г., сводилась к следующим постулатам — ЦБ может гарантировать экстренное кредитование только: а) платежеспособным банкам; б) по ставке выше докризисного уровня; в) при наличии ликвидного обеспечения<sup>2</sup>.

Финансовый кризис 2008 г. показал, что, во-первых, в условиях дефицита ликвидности, когда изначально текущая платежеспособность банков становится сомнительной, в чрезвычайной поддержке фактически стали нуждаться уже неплатежеспособные банки<sup>3</sup>. Во-вторых, ценообразование экстренных кредитов впредь стало строиться на ставках, сложившихся в обычных (докризисных), а не в чрезвычайных или кризисных условиях<sup>4</sup>. В-третьих, в условиях кризиса межбанковского кредитования банки стали получать финансовую поддержку из ЦБ без какого-либо обеспечения или против обеспечения сомнительного качества<sup>5</sup>.

Не менее важной проблемой, поднятой в условиях глобального кризиса, стал вопрос о способе выделения банкам экстренных кредитов. В докризисный период считалось, что в кризисных условиях ЦБ может выделять экстренные кредиты, используя операции на открытом рынке или «дисконтное окно» (кредитные аукционы, аукционы репо, валютные свопы, операции с государственными ценными бумагами и т.п.). Прямое выделение кредитов отдельным банкам считалось недопустимым как искажающее рыночное ценообразование и условия конкуренции на финансовом рынке. Но в ходе финансового

<sup>1</sup> Андрюшин С., Кузнецова В. Центральный банк как кредитор последней инстанции: новые вопросы теории денежно-кредитной политики // Вопросы экономики. 2010. № 12. С. 70-81.

<sup>2</sup> Bedehot W. Lombard Street: A Description of the Money Market. L., 1973 (см. рус. Пер.: Беджот В. Ломбардстрит. Критическое исследование об организации и деятельности английского денежного рынка. — СПб., 1902).

<sup>3</sup> Goodhart C., Schoenmaker D. Should the Functions of Monetary Policy and Banking Supervision Be Separated? // Oxford Economic Papers 47. 1995. № 4. October. P. 539-560.

<sup>4</sup> Giannini C. Enemy of None but a Common Friend of All? An International Perspective on the Lender-of-Last-Resort Function // Princeton Essays in International Finance. 1999. № 214.

<sup>5</sup> Cecchetti S. G., Disyatat P. Central Bank Tools and Liquidity Shortages // FRBNY Economic Policy Review, August 2010. P. 29-42.

кризиса 2008 г. было признано, что последствия рисков, возникших от искажения ценообразования и нарушений условий конкуренции, несут меньшую угрозу национальной экономике, чем последствия краха системно значимых финансовых посредников и череды банкротств коммерческих банков. Поэтому для ЦБ стало нормой быстрое и прямое выделение ликвидности банкам (особенно системно значимым), банкротство которых может спровоцировать в экономике череду банкротств и угрожать стабильному развитию всей финансовой системы<sup>1</sup>.

Одновременно, учитывая недостатки действующих систем финансового регулирования, вскрытые международными аналитиками в ходе финансового кризиса, Банком Международных расчетов (БМР) была подготовлена третья часть Базельского соглашения (Базель III). Данные методические рекомендации заметно повышают требования к достаточности собственного капитала банка (основного, дополнительного, добавочного и буферного), вводят для финансовых посредников более жесткие нормативы ликвидности и финансового рычага, усиливают требования к формированию в банках резервов на возможные потери по ссудам и приравненной к ней задолженности (провизии). Одновременно на уровне национальных регуляторов происходили схожие процессы — в повсеместную практику банков вошли высокие стандарты андеррайтинга, предъявляемые ими к своим заемщикам. В результате этих инициатив кредитная активность банков во всех без исключения странах резко снизилась.

Все это в совокупности (программы количественных и качественных смягчений, повышенные требования к капиталу и андеррайтингу) привело к пересмотру традиционной концепции денежного мультипликатора. Это значит, что ЦБ в случае дефицита ликвидности, полученной в результате кредитной эмиссии коммерческих банков (в рамках повышенных требований к достаточности собственного капитала), может предоставить таким банкам средства в виде резервов (денег ЦБ). Но при этом данные резервы появляются на корсчетах в коммерческих банках не в виде наличных, вкладов домашних хозяйств и депозитов нефинансовых организаций, а в виде прироста

виртуальных остатков на депозитных счетах коммерческих банков в ЦБ<sup>1</sup>.

Прежний механизм создания денег в экономике, он же денежный, кредитный или депозитный мультипликатор включал в себя денежную базу (наличные деньги, корсчета, депозиты, обязательные резервы), часто называемую деньгами высокой эффективности или деньгами ЦБ. Считается, что именно эти деньги мультиплицируются коммерческими банками при проведении ими своих кредитных операций. Но такой подход в настоящее время стал объектом серьезной критики со стороны специалистов в области современной монетарной теории<sup>2</sup>. Поэтому в настоящее время основным ограничителем роста денежной эмиссии в современной экономике становятся не реальные депозиты, привлекаемые коммерческими банками, а собственный капитал банков и стандарты андеррайтинга<sup>3</sup>.

Соответственно, от размера собственного капитала коммерческих банков будет зависеть динамика денежной массы в обращении, напрямую коррелируемая с объемом эмиссии резервных денег ЦБ. Иначе говоря, между решениями собственников кредитных организаций в части их рекапитализации, формирования дополнительного, добавочного, буферного и резервного капиталов банков с одной стороны и эмиссией резервных денег ЦБ с другой, устанавливается прямая взаимосвязь. В то же время нельзя также и утверждать, что в современной

<sup>1</sup> Benes J., Kumhof M. The Chicago plan revisited // IMF Working paper. 2012. August; Mahanty M. S. The transmission of unconventional monetary policy to the emerging markets // BIS Papers. 2014. № 78; Rachel L., Smith T. Secular drivers of the global real interest rate // Bank of England Staff WP. 2015. № 571. December; Thwaites G. Why are real interest rates so low? rate // Bank of England Staff WP. 2015. № 564. November; Werner R. How do banks create money, and why can other firms not do the same? An explanation for the coexistence of lending and deposit-taking // International Review of Financial Analysis. 2014. № 36. P.71-77.

<sup>2</sup> Mishra P., Montiel P. How Effective is Monetary Transmission in Low-Income Countries? A Survey of the Empirical Evidence // IMF Working Paper. 2012. June; Rachel L., Smith T. Secular drivers of the global real interest rate // Bank of England Staff WP. 2015. № 571. December; Thwaites G. Why are real interest rates so low? Secular stagnation and the relative price of investment goods // Bank of England Staff WP. 2015. № 564. November.

<sup>3</sup> Андрушин С. А. Кредитная активность российских банков: состояние и перспективы // Банковское дело. 2015. № 3. С. 16–17; Carpenter S., Demiralp S. Money, reserves and the transmission of monetary policy: does the money multiplier exist? // Finance and economic discussion series. Federal Reserve Board. 2010. № 41. May. P.4.

<sup>1</sup> Santos J., Suarez J. The role of liquidity standards in optimal lending of last resort policies, 2014. — URL: <http://ssrn.com/abstract=2375735> (дата обращения: 28.02.2019).

экономике перестал действовать традиционный денежный мультипликатор. Он по-прежнему действует, но в уже несколько иной форме, а именно, когда коммерческие банки выдают кредиты, не обращая внимания на свои собственные обязательства — депозиты клиентов (иначе говоря, кредиты выдаются под виртуальные, еще не созданные депозиты)<sup>1</sup>.

В международной практике резервные деньги в основном используются для реструктуризации или вывода с балансов финансовых (банков) и нефинансовых организаций рискованных (проблемных) активов<sup>2</sup>. Это стало основной причиной как стремительного роста счетов валюты баланса ЦБ, так и изменения объемов, структуры и времени обращения государственных и/или частных обязательств, аккумулируемых на счетах ЦБ<sup>3</sup>. При этом эмитируемые ЦБ деньги передвигаются в банковской системе лишь по горизонтали (корсчета коммерческих банков — депозиты коммерческих банков в ЦБ — казначейские счета в ЦБ), не оказывая практически никакого влияния на совокупный спрос и не провоцируя рост инфляции в экономике. Государство, таким образом, достигает целевого для монетарной политики уровня инфляции, держа ее на предельно низком уровне. Иными словами, мы получили то, о чем в свое время писал М. Ротбард, замечая, что государству важна не просто инфляция, ему нужна собственная, полностью контролируемая инфляция, а не такая, которой будут управлять частные коммерческие банки<sup>4</sup>.

Поэтому в экономике многих стран (и в первую очередь развитых) активно используется новый денежный механизм. В странах еврозоны

<sup>1</sup> McLeay M., Radia A., Thomas R. Money creation in the modern Economy // Quarterly Bulletin, Bank of England. 2014. № 1. P. 2.

<sup>2</sup> Так, например, только в США обилие программ (TAF, SWAPS, TARP, PDCF, CPFF, MMIFF, TALE, MBS, TWIST и др.), реализуемых в рамках количественного смягчения (QE-1, 2 и 3), позволило Федеральной резервной системе за 11 лет, с 30 декабря 2007 по 26 декабря 2018 гг., увеличить валюту своего баланса более чем в 4,45 раза, с 915,1 до 4 075,6 млрд долл. США. URL: <http://www.federalreserve.gov/releases/h41/current> (дата обращения: 30.12.2018).

<sup>3</sup> Borio C. Revisiting three intellectual pillars of monetary policy received wisdom: Speech by Claudio Borio // Bank for international settlements: Cato Institute Washington DC. 2015. November 12.

<sup>4</sup> Ротбард М. Государство и деньги. Как государство завладело денежной системой общества // Государство, деньги и центральный банк: пер. с англ. — М.; Челябинск: Социум, 2016. С. 75.

в 2015-2018 гг. на открытом рынке действовала программа выкупа проблемных активов (APP), которая активно сочеталась с двумя программами долгосрочного целевого кредитования — TLTRO и TLTROII<sup>1</sup>. Аналогичные меры осуществляют ФРС США<sup>2</sup>, Банк Англии<sup>3</sup> и Банк Японии<sup>4</sup>. Так, Банк Англии продолжает активно выкупать на открытом рынке государственные и корпоративные облигации, увеличивая валюту своего баланса. Банк Японии в своей монетарной политике для поддержания ценовой стабильности вблизи уровня 2% четко придерживается масштабной программы количественных и качественных смягчений (Quantitative and Qualitative Monetary Easing, QQE) с контролем кривой доходности 10-летних облигаций вблизи нулевой процентной ставки<sup>5</sup>.

Именно такой денежный механизм (резервные деньги ЦБ) в настоящее время пытается запустить в российской экономике и Банк России, впервые довольно подробно его изложив в Приложении 10 Основных направлений единой государственной денежно-кредитной политики Банка России на 2018 г и период 2019 и 2020 годов<sup>6</sup>.

Но вот, что странно. В Приложении 10 представления Банка России о денежном механизме соответствуют современным тенденциям анализа этого явления, а именно, «развитие и усложнение денежно-кредитной сферы в последние десятилетия привело к качественным изменениям механизмов ее функционирования»<sup>7</sup>. Однако в самом документе Основных направлений на 2018-2020 гг., денежный механизм ДКП понимается и строится иначе. Здесь не разделяется подход, изложенный в Приложении 10, что нашло отражение в механизмах функционирования денежно-кредитной сферы (объема денег в экономике, уровнях банковской ликвидности и кредитной активностью финансовых посредников).

<sup>1</sup> Более подробно см. Приложение 2.

<sup>2</sup> Более подробно см. Приложение 3.

<sup>3</sup> Более подробно см. Приложение 1.

<sup>4</sup> Более подробно см. Приложение 4.

<sup>5</sup> Френкель Дж. Размышления о центральных банках, протекционизме и глобализации... С. 115-116.

<sup>6</sup> Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2018 год и на период 2019 и 2020 годов. — М.: Банк России, 2017. С.111-117.

<sup>7</sup> Там же. С. 111.

С авторами Приложения 10 можно поспорить лишь относительно того — противоречат ли современные тенденции развития денежного механизма экономической реальности. Дело в том, что создание «закрытых», т. е. предназначенных только для коммерческих банков платежных систем ЦБ, предопределило особое значение такого элемента денежного предложения, как резервы (ликвидность банковского сектора).

Указанный элемент денежного предложения не мультиплицируется при кредитных операциях. Он полностью контролируется ЦБ, хотя на его объем оказывают влияние операции государственного казначейства при аккумулировании налогов и осуществлении бюджетных расходов через Единый казначейский счет (ЕКС) в ЦБ (и в первую очередь, за счет расширения инструментария управления временно свободными средствами на ЕКС с целью снижения уровня остатков на этом счете).

Кроме того, введение базельских стандартов (особенно требований Базеля III) означает введение ограничения на кредитные операции коммерческих банков и, соответственно, на снижение в процессе кредитования денежного агрегата М1. Главное при этом состоит в том, что резервы в настоящее время превратились в автономный элемент денежного предложения. Причем, роль этого элемента состоит в обеспечении расчетов между коммерческими банками. Ключевая ставка — это ставка по резервам. Это никак не ставка Libor на 3 или 6 мес., к которой привязаны обычные кредиты в реальной экономике. Соответственно, возникают вопросы относительно влияния ключевой ставки на кредитную активность коммерческих банков и, соответственно, о ее эффективности как основного, операционного инструмента денежно-кредитной политики.

Отсутствие прямой взаимосвязи между резервами (ликвидностью банковского сектора) и денежным агрегатом М1 предопределило использование ЦБ ведущих стран в условиях угрозы дефляции политики количественного смягчения. Такая политика является в современных условиях единственным способом одновременного увеличения резервов и агрегата М1. При объявлении ЦБ о скупке активов, в частности, облигаций, коммерческие банки выкупают эти активы у участников финансового рынка, например, у пенсионных фондов, страховых компаний и расплачиваются создаваемыми ими деньгами (резервами).

Важной особенностью современного денежного механизма является возможность создания денег как при предоставлении кредитов НФО и ДХ, так и при выкупе рыночных активов. В этом случае созданные деньги зачисляются на банковские счета получателей кредитов и продавцов активов, что приводит к приросту денежной массы (М1) в экономике. Иначе, основными источниками кредитного канала могут выступать средства, создаваемые за счет выдачи кредитов, выпуска облигаций, векселей и иных финансовых инструментов.

В Приложении 10 отмечается, что изменение банковской ликвидности (характеризующей отношения внутри банковской системы), способной не влиять на денежные агрегаты (М1), происходит вследствие: 1) колебаний спроса на наличные деньги; 2) расходов и поступлений средств на бюджетные счета в ЦБ; 3) операций денежных властей на валютном рынке; 4) факторов, воздействующих на ликвидность банковского сектора<sup>1</sup>. Да, это действительно так. Но в анализируемом Документе на 2018-2020 гг. все трактуется в ином ключе.

Важно обратить внимание на следующее положение, содержащееся в Приложении 10: при предоставлении коммерческим банком кредита НФО или ДХ сумма кредита зачисляется на счет заемщика в банке и не влияет на уровень ликвидности банка, т. е. его корреспондентский счет в ЦБ. Следовательно, кредитные операции коммерческих банков не приводят к снижению банковской ликвидности (средств на корреспондентских счетах в ЦБ) и могут совершаться как при дефиците, так и профиците банковской ликвидности<sup>2</sup>.

Отсюда, банк, имеющий средства на корреспондентском счете в Банке России, может одновременно разместить эти средства как на депозите в Банке России, так и способен из этих средств выдать кредит НФО или ДХ. Банк, не имеющий лишних средств на корсчете, не может разместить свои средства на депозитном счете в Банке России, но возможности нарастить объемы кредитования не теряет.

Соответственно, для того чтобы выдать кредит, банку не нужно привлекать средства у Банка России. Он может их занять на межбанковском рынке или рынке депозитов ДХ или НФО. Банки привлекают

<sup>1</sup> Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2018 год и на период 2019 и 2020 годов... С.111-112.

<sup>2</sup> Там же. С.115.

средства у Банка России, когда у них недостаточно средств на корреспондентском счете для выполнения нормативов (требований) и осуществления текущих платежей и расчетов.

В ДКП Банка России существует противоречие в функционировании между новым и старым денежными механизмами. Это приводит к тому что, во-первых, требования и обязательства банковского сектора по отношению к ЦБ, с одной стороны, требования и обязательства банков по отношению к реальному сектору экономики, с другой стороны, слабо коррелируют между собой. Во-вторых, требования и обязательства банковского сектора по отношению к ЦБ регулируются только в рамках нового денежного механизма (без мультипликации денежных средств), а требования и обязательства банков по отношению к реальному сектору экономики — только в рамках старого (депозитного, кредитного) механизма (с мультипликацией денежных средств).

Таким образом, новый денежный механизм, реализуемый Банком России, принципиально отличается от денежного механизма, реализуемого денежными властями США, Японии, Великобритании и ЕЦБ в рамках их программ «количественных и качественных смягчений». В развитых экономиках этот механизм реализуется с целью стимулирования внутреннего совокупного спроса, в российской экономике он исключительно используется (начиная с сентября 2017 г.) для рекапитализации (под видом санации) государственных и крупных системно значимых банков<sup>1</sup>, испытывающих острую потребность в экстренной ликвидности<sup>2</sup>.

В 2017 г. Банк России приступил к реализации указанных нетрадиционных мер в отношении ПАО Банк «ФК Открытие», ПАО «БИНБАНК» и ПАО «Промсвязьбанк», выступая в качестве основного инвестора, используя для этого средства Фонда консолидации банковского сектора (ФКБС). В результате этих мер Банк России уже в марте 2018 г. практически стал полным владельцем этих кредитных организаций (свыше 99,9% обыкновенных акций каждого) на общую сумму

свыше 1000 млрд руб.<sup>1</sup> Но и это еще не все. 16 мая 2018 г. глава ВТБ Андрей Костин в кулуарах заседания внутрифракционной группы фракции «Единая Россия» предложил Банку России и Минфину провести еще и докапитализацию Промсвязьбанка, так как данный банк выбран Правительством РФ в качестве опорного банка оборонно-промышленного комплекса для осуществления финансовых операций, реализуемых в рамках программ государственного оборонного заказа и крупных государственных контрактов<sup>2</sup>.

По моему мнению, резервные деньги ЦБ, решая проблемы стимулирования внутреннего спроса или рекапитализации государственных и системно значимых коммерческих банков, не способны нормализовать уже сильно перегруженную различными обязательствами централизованную денежно-кредитную систему. Во-первых, ввиду того, что это требует чрезмерной централизованной эмиссии и значительных бюджетных расходов, которые традиционные денежно-кредитные системы уже не в состоянии понести. Во-вторых, наличие жестких требований регуляторов к достаточности собственного капитала, финансового рычага и нормативам различных видов ликвидности приводит к еще большим расходам и широкой централизации денежного предложения. В-третьих, организуемые монетарными властями и правительствами разных стран реформы в финансовой сфере приводят к стремительному укрупнению банков, обостряя до предела проблемы обеспечения финансовой стабильности и роста морального риска в экономике.

Все это свидетельствует о том, что дополнительных бюджетных и эмиссионных ресурсов для реализации функций ЦБ как КПИ с целью обеспечения финансовой стабильности и снижения в экономике морального риска в национальной денежно-кредитной системе может просто не хватить. Поэтому не случайно в настоящее время во многих странах национальные ЦБ начинают модернизировать свои функции КПИ, связывая их с новым механизмом санации — стандартом bail-in<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> ЦБ одобрил докапитализацию Бинбанка на 57 млрд рублей. — URL: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=10320307> (дата обращения: 06.03.2018)

<sup>2</sup> Костин предложил ЦБ и Минфину капитализировать Промсвязьбанк. — URL: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=10465052> (дата обращения: 16.05.2018)

<sup>3</sup> Относительно новый способ санации банков — механизм bail-in, концепция которого в начале 2010 г. была предложена банкиром из Credit Suisse Уильсоном Ервиным.

<sup>1</sup> Федеральный закон № 84-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 01.05.2017. Основные положения закона, регламентирующие новый механизм санации, вступил в силу с 16.06.2017.

<sup>2</sup> Более подробно см. Приложения 5.

Цели введения нового механизма санации стрессовых финансовых посредников предельно прагматичны. Во-первых, данный механизм направлен на минимизацию бюджетных расходов, связанных с санацией неплатежеспособных кредитных организаций. Во-вторых, механизм bail-in позволяет быстро восстановить капитальную позицию проблемного банка за счет принудительной конвертации средств его акционеров и кредиторов (вкладчиков) в капитал saniруемого банка.

## Глава 3.2.

### ТАРГЕТИРОВАНИЕ ИНФЛЯЦИИ

В международной практике под инфляционным таргетированием понимается установление (экзогенно) ЦБ количественного показателя допустимой инфляции и обеспечение роста цен в пределах установленного диапазона с целью воздействия на инфляционные ожидания хозяйствующих субъектов и населения<sup>1</sup>. При этом предполагается, что для успешной реализации режима таргетирования инфляции требуются обязательное свободное курсообразование и использование краткосрочной процентной ставки в качестве основного инструмента ДКП. В 2009 г. Банк России начал перестраивать целевые ориентиры ДКП, допуская большую волатильность рубля относительно стоимости бивалютной корзины. Он отказался от использования денежных агрегатов в качестве основного инструмента ДКП в пользу процентного канала и в конце 2014 г. перешел к режиму таргетирования инфляции.

Россия относится к числу 40 стран в мире, которые де-юре придерживаются режима таргетирования инфляции. Но де-факто Банк России не следует этому режиму в своей ДКП. ЦБ РФ лишь фиксирует целевой показатель по инфляции (4%) и дальше поддерживает этот годовой уровень инфляции вблизи таргета за счет подавления внутреннего спроса и изъятия «излишних» финансовых ресурсов из реальной экономики. Конечно, это не таргетирование инфляции, а «игра в таргетирование».

Режим таргетирования инфляции при его применении сопряжен с множеством практических сложностей. Отметим только несколько проблем, как общего характера, так и конкретной настройки режима таргетирования инфляции, решение которых связано с эффективностью данного режима ДКП.

Во-первых, следование режиму таргетирования инфляции требует, чтобы в национальной экономике присутствовали: 1) согласованность налогово-бюджетной и денежно-кредитной политик; 2) наличие глубокого и ёмкого внутреннего финансового рынка; 3) эффективное

<sup>1</sup> Freedman Ch., Laxton D. Why Inflation Targeting? // IMF Working Paper. 2009. No 86; Roger S. Inflation Targeting at 2 0: Achievements and Challenges // IMF Working Paper. 2009. No 236.



функционирование трансмиссионного механизма ДКП; 4) купирование или незначительное влияние немонетарных факторов на инфляцию; 5) доверие хозяйствующих субъектов к политике регулятора, необходимых для формирования адаптивных ожиданий хозяйствующих субъектов.

Во-вторых, эффективность данного режима зависит от настройки таких параметров как: 1) таргетируемого показателя, измеряющего темпы инфляции; 2) модели, посредством которой прогнозируется будущая динамика макроэкономических показателей; 3) выбора целевого значения таргетируемого параметра; 4) определения таргетируемого временного горизонта.

Остановимся только на нескольких проблемах, чтобы прояснить, насколько в текущих макроэкономических условиях данный режим ДКП в «наибольшей степени подходит для российской экономики».

*Согласованность налогово-бюджетной политики, долговой и ДКП.* Банк России подчеркивает, что достижение целевого уровня инфляции возможно, если ЦБ и Минфин будут совместно отвечать за ценовую стабильность. Однако в настоящее время векторы налогово-бюджетной политики, долговой и ДКП все более расходятся. Банк России намерен проводить «консервативную ДКП», следуя «взвешенному и сбалансированному подходу», а Министерство финансов — использовать методы долгового финансирования бюджетных расходов либо готово повышать ставки налогов (как правило, косвенных), либо настаивать на ослаблении обменного курса рубля, т.е. мерах, которые будут формировать дополнительное инфляционное давление на цены. Такое согласование политик будет способствовать не снижению, а повышению инфляционных ожиданий, неуклонному росту долгосрочных процентных ставок, оказывающих негативное воздействие на темпы роста российской экономики.

В частности, об этом свидетельствует инициативы Минфина по повышению НДС с 1 января 2019 г. на 2 п.п., с 18 до 20%, а также финансирование дополнительных расходов бюджета (порядка 8 трлн руб. за 6 лет, до 2024 г.), что потребует наращивания объемов размещения государственного долга. Поэтому бюджетная политика, осуществляемая в рамках бюджетного правила, будет создавать в банковской системе дополнительный избыток ликвидности. Но политика «фискального доминирования» как «новая реальность» ДКП характерна не только для нашей страны. Это общий тренд, характерный для всех стран мировой экономики, связанный с коренным пересмотром, как режима

ДКП, так и ее монетарного инструментария<sup>1</sup>. Одновременно и сам Банк России вынужден выполнять некоторые «политические» функции, например, выделяя средства для спасения неплатежеспособных банков (действуя через АСВ, ФКБС) и выполнения государственных гарантий сохранности сбережений.

*Наличие глубокого и ёмкого внутреннего финансового рынка.* В нашей стране еще не сформировался достаточно глубокий внутренний финансовый рынок, в национальной финансовой системе доминируют банки (на них приходится более 90% всех активов, собственного капитала и кредитов всех институтов финансового рынка РФ), а в рамках банковского сектора — во все большей мере все активы концентрируются в государственных банках и частных структурах, контролируемых правительством страны. Это сильно сказывается на капитализации фондового рынка РФ. Так, за два прошедших года, с 30.09.2016 г. по 18.09.2018 г., индекс ММВБ вырос всего на 402 п. (с 1978 до 2380), а индекс РТС снизился на 109 п. (с 1100 до 991)<sup>2</sup>, что свидетельствует о наличии повышенной склонности инвесторов к риску, а значит завышенной доходности российских государственных и корпоративных ценных бумаг. Например, доходность 10-летних ОФЗ за апрель-август 2018 г. выросла на 1,69 п.п. в результате продажи нерезидентами на вторичном рынке гособлигаций России<sup>3</sup>. При этом только в августе 2018 г. нетто-продажи ОФЗ составили около 71 млрд руб.<sup>4</sup>

Российский финансовый рынок характеризуется относительно низкой капитализацией рынка акций. На конец 2017 года капитализация российского рынка акций составила 35,9 трлн руб. (минус 5% по отношению к концу 2016 г.), или 623,4 млрд долл. (плюс 0,2%). При этом доля российского рынка акций в мировом разрезе очень маленькая, всего 0,73%. В основном финансовый рынок РФ прирастает за счет рынка облигаций. Корпоративные облигации, занимающие

<sup>1</sup> Bayoumi T., Dell’Ariccia G., Habermeier K., Mancini-Griffoli T., Valencia F. Monetary Policy in the New Normal // IMF staff discussion note. 2014. April SDN/14/3; Френкель Дж. Размышления о центральных банках, протекционизме и глобализации... С. 108-123.

<sup>2</sup> Индекс Мосбиржи обновил исторический максимум. — URL: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=10659756> (дата обращения: 18.09.2018)

<sup>3</sup> Обзор рисков финансовых рынков. — М.: Банк России, 2018. № 5. Август. С. 10.

<sup>4</sup> Ликвидность банковского сектора и финансовые рынки. Факты, оценки, комментарии. — М.: Банк России, 2018. № 30. Август. С. 5.

свыше 60% облигационного рынка в стране, в основном прирастают за счет крупнейших компаний (которые не ориентированы на организацию вторичного рынка своих бумаг), а также облигаций для продажи кэптивными структурами<sup>1</sup>.

*Эффективное функционирование ТММ ДКП.* Для успешности режима таргетирования инфляции необходим эффективно работающий процентный канал ДКП. Теоретически ЦБ, изменяя ключевую ставку, может воздействовать на совокупный спрос и совокупное предложение, но только при условии их эластичности по процентной ставке. Однако, как свидетельствует ряд экспертных оценок, пока совокупный спрос в российской экономике не в полной мере восприимчив к процентной политике ЦБ. И это связано с причинами неполного эффекта переноса процентных ставок на депозиты и кредиты в реальной экономике<sup>2</sup>. Все это свидетельствует о частичной работоспособности процентного канала ТММ ДКП Банка России. Более того, в 2018 г. Банк России в качестве операционного инструмента ДКП начал активно использовать в своей процентной политике депозитную рублевую ставку RUONIA. Данная ставка, регулируя депозитные аукционы на срок 1 неделя, формирует в банковской системе бизнес-модель, связанной с процессом сжатия кредитования в реальной экономике. В результате, даже на однодневном межбанковском рынке в банковском секторе активно формировалось избыточное предложение рублевой ликвидности, что приводило к большему отклонению (чем в 2017 г.) ставок МБК от ключевой ставки.

*Слабое влияние немонетарных факторов на инфляцию.* Внимание Банка России к немонетарным факторам инфляции является вполне обоснованным, т.к. в России инфляция, прежде всего, определяется немонетарными факторами, связанными со структурой национальной экономики. Поэтому не случайно, в Основных направлениях ДКП на 2019-2021 гг. отмечается, что не менее важным условием снижения волатильности инфляции в российской экономике является

уменьшение влияния немонетарных факторов на динамику цен<sup>1</sup>. Если посмотреть по структуре и содержанию немонетарных факторов, то они должны сильно влиять на уровень инфляции в российской экономике.

К основным немонетарным факторам инфляции Банк России относит:

- несовершенную конкуренцию;
- барьеры входа на рынок сбыта;
- неоптимальность схем тарифного регулирования в отдельных регионах;
- недостаточное развитие логистической инфраструктуры;
- неразвитость транспортной логистики при региональной неравномерности предложения товаров и услуг, ограниченной транспортной доступности отдельных территорий;
- недостаточная обеспеченность российским сырьем и комплектующими;
- высокий износ производственного оборудования, отсутствие или неконкурентоспособность российского оборудования;
- дефицит квалифицированных кадров<sup>2</sup>.

Конечно, Банк России не может непосредственно воздействовать на данные факторы, т.к. вклад в снижение их влияния на инфляцию вносят меры, принимаемые как органами государственной власти, так и НФО. Но всем этим структурам необходимы свободные денежные средства (кредиты), появление которых для финансирования инфраструктуры продовольственного рынка в части транспортировки, хранения и переработки, невозможно без эффективной процентной политики ЦБ, снижения зарегулированности банковского сектора и координации ДКП с пруденциальной политикой.

*Доверие хозяйствующих субъектов к политике Банка России.* Банк России отмечает, что в среде хозяйствующих субъектов всегда действуют адаптивные инфляционные ожидания. Поэтому задача ЦБ добиваться снижения инфляции, чтобы бизнес это видел и проявлял

<sup>1</sup> Эксперты: оборот финрынков в РФ остается перекошенным в сторону спекулятивных операций. — URL: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=10290599> (Дата обращения: 19.02.2018)

<sup>2</sup> Андрушин С.А., Бурлачков В.К., Рубинштейн А.А. Денежно-кредитная политика, риски и источники фондирования российской экономики // Банковское дело. 2017. № 11. С.16-30.

<sup>1</sup> Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики Банка России на 2019 год и на период 2020-2021 годов. — М.: Банк России. С.11.

<sup>2</sup> Там же. С. 74.

доверие к ДКП Банка России. Но результаты опросов участников рынка показывают, что такого доверия у бизнеса нет. И хотя прогнозы по инфляции снизились, но продолжают по-прежнему превышать целевой показатель Банка России. Более того, ужесточение внешних санкций со стороны США в апреле и августе 2018 г. привело к ослаблению курса рубля, увеличению неопределенности и формированию более осторожной оценки российскими НФО перспектив спроса и планов по наращиванию инвестиций. Это означает, что ошибочно при формулировании ДКП исходить из преобладания среди хозяйствующих субъектов адаптивных инфляционных ожиданий. Этому вопросу в новых условиях посвящен большой поток исследований<sup>1</sup>, которые пока еще остаются без внимания со стороны специалистов Банка России.

*Выбор целевого показателя, измеряющего темпы инфляции.* При настройке применяемого в настоящее время режима таргетирования Банк России выбрал индекс потребительских цен, отказавшись от прежней практики расчета индекса «базовой инфляции». Однако в российской потребительской корзине, лежащей в основе расчета соответствующего индекса, большой удельный вес приходится на блага, на которые Банк России посредством своей ключевой ставки воздействовать не может. В первую очередь, это относится к импортируемым товарам и услугам<sup>2</sup>, административно устанавливаемым ценам и тарифам естественных монополий, бюджетной политике по товарному налогообложению. Международный опыт свидетельствует, что ЦБ стран с формирующимися рынками следует использовать при таргетировании инфляции иные индексы, чем индекс потребительских цен<sup>3</sup>. Поэтому выбор Банка

России в пользу индекса потребительских цен в качестве таргета не совсем обоснован, так как не отражает восприятие хозяйствующими субъектами темпов фактического роста цен.

*Выбор целевого значения таргетируемого параметра.* Банк России, как и ранее, сохраняет в качестве целевого ориентира достижение в среднесрочном периоде уровня инфляции в 4% в год. Безусловно, такой темп инфляции в докризисной теории таргетирования считался желательным, и Банку России удалось резко затормозить темп инфляции в 2016 г. (аналогичная ситуация складывалась и в период 2009–2010 гг.), однако это было достигнуто главным образом благодаря ревальвации рубля, рецессии, импорту дефляции и сжатию совокупного спроса. Представляется, что выбор подобного таргета не соответствует текущим условиям, сложившимся в российской экономике. В условиях рецессии балансовых счетов, макроэкономических рисков и западных санкций заниженное целевое значение темпа инфляции приводит к тому, что политика Банка России не столько играет роль «амортизатора» внешних шоков, сколько является их катализатором.

Эффективность режима таргетирования инфляции зависит от выбора и настройки модели, посредством которой прогнозируется будущая динамика макроэкономических показателей. Для обоснования концепции инфляционного таргетирования Банк России использует экономико-математическую модель, предложенную К. Уолшем, имеющую следующий вид<sup>4</sup>:

$$x_t = E_t \cdot x_{t+1} - \left( \frac{1}{\sigma} \right) \cdot (i_t - E_t \pi_{t+1} - r_t^n), \quad (1)$$

$$\pi_t - \pi^T = \beta E_t \cdot (\pi_{t+1} - \pi^T) + kx_t + e_t, \quad (2)$$

где:  $x_t$  — гэп (разрыв) выпуска (ВВП);  
 $i_t$  — целевая номинальная процентная ставка ЦБ;  
 $r_t^n$  — равновесная реальная процентная ставка;  
 $\pi_t$  — сложившийся темп инфляции;  
 $\pi^T$  — темп целевой инфляции ЦБ;  
 $E$  — ожидания хозяйствующих субъектов;

<sup>1</sup> Vredin A. Inflation targeting and financial stability: providing policymakers with relevant information // BIS Working Papers. 2016. № 503.

<sup>2</sup> Доля закупаемого за рубежом оборудования и технологий в металлургии — 75%, в ТЭКе и лесопромышленном комплексе — 70%. Сельское хозяйство почти полностью зависит от импортных поставок семян, пестицидов, средств ветеринарии, оборудования для птицефабрик и животноводческих комплексов и пр. Легкая промышленность зависит не только от импорта оборудования, но и сырья. Больше 70% лекарств, 40% продовольствия, большая часть промышленных потребительских товаров закупается за рубежом. — см.: Королев И. С. Инфляция — структурная проблема российской экономики // Деньги и кредит. 2016. № 8. С.25.

<sup>3</sup> Anand R., Prasad E., Zhang B. What Measure of Inflation Should a Developing Central Bank Target? // IMF Working Paper. 2015. № 205.

<sup>4</sup> Walsh C. Using monetary policy to stabilize economic activity. 2009. August. — URL: <https://ideas.repec.org/a/fip/fedkpr/y2009p245-296.html> (дата обращения: 01.03.2019)

$e_t$  — фактор колебаний объема выпуска;

$t$  — период времени;

$\sigma$  — константа регрессии;

$\beta, k$ , — калибровочные коэффициенты.

Уравнение (1) представляет собой уравнение кривой IS (Investment-Saving) из модели Хикса – Хансена (IS/LM). Уравнение (2) — кривая Филлипса в неокейнсианской интерпретации.

В уравнении (1) величина  $(i_t - E_t \cdot \pi_{t+1} - r_t^n)$  — целевая процентная ставка ЦБ за вычетом ожидаемой инфляции и равновесной процентной ставки. Чем меньше эта разность, тем в большей степени совпадают разрывы выпуска в настоящем  $t$  и будущем  $(t+1)$  периодах.

Из уравнения (2) следует, что таргетируемый ЦБ темп инфляции ( $\pi^T$ ) достигается при  $x_t = 0$ , т. е. при равенстве фактического и потенциального объемов выпуска.

Считается, что при транспарентной ДКП и, соответственно, устойчивых адаптивных ожиданиях разрыв выпуска будет равен нулю.

В этом случае:

$$E_\pi = \pi^T. \quad (3)$$

Тогда уравнение кривой IS принимает вид:

$$E \cdot (i_t - \pi_t) = E \cdot r_t^n. \quad (4)$$

Уравнение (4) отражает равенство номинальной процентной ставки, являющейся целевым показателем ЦБ за вычетом инфляции, и реальной равновесной ставки.

На основе приведенных уравнений сторонники инфляционного таргетирования делают выводы об экзогенности ожидаемой реальной процентной ставки, а также о неспособности ДКП оказывать устойчивое влияние на деловую активность и об отсутствии у ожидаемой инфляции «естественного якоря»<sup>1</sup>. Последнее означает, что при проведении ДКП показатель инфляции должен быть задан (таргетирован) ЦБ.

Анализируемая модель инфляционного таргетирования определяет следующий трансмиссионный механизм ДКП. Лаги в ценовой динамике (запаздывание изменений уровня цен) позволяют ЦБ

воздействовать на реальную процентную ставку. Ее динамика предопределяет изменения в совокупных расходах хозяйствующих субъектов. Поэтому ДКП стабилизирует реальный объем выпуска. В этом случае обеспечивается ликвидация разрыва выпуска, т.е. разрыва между потенциальным и фактическим объемами выпуска.

Это достигается при условии:

$$r_t^p - \pi_{t+1} - r_t^n = 0 \quad (5)$$

Из уравнения (5) следует, что процентная ставка, являющаяся целью ЦБ ( $r_t^p$ ), равна сумме реальной равновесной процентной ставки ( $r_t^n$ ) и ожидаемого темпа инфляции ( $\pi_{t+1}$ ). Впрочем, запись этого уравнения в иной форме — известное уравнение реальной процентной ставки И. Фишера.

Теперь перечислим основные недостатки, присущие этой экономико-математической модели инфляционного таргетирования.

Во-первых, эта модель не включает показатели денежной и товарной масс, поэтому инфляция оказывается экзогенным показателем, не определяемым на основе приводимых уравнений.

Во-вторых, инфляционное таргетирование означает манипулирование процентной ставкой без учета рентабельности в реальном секторе экономики.

В-третьих, не учитываются немонетарные факторы ценовой динамики, например, рост цен на активы в условиях экономического роста.

В-четвертых, в экономико-математическую модель инфляционного таргетирования включено уравнение кривой IS, но отсутствует уравнение кривой LM. Следовательно, не учитывается соотношение спроса и предложения на деньги<sup>1</sup>.

Еще одной концепцией инфляционного таргетирования является экономико-математическая модель (Taylor rule), позволяющая ЦБ учитывать некоторые изменения в экономике. Она была предложена Джоном Тейлором из Стэнфордского университета,

<sup>1</sup> Бурлачков В.К. Макроэкономика, монетарная политика, глобальный кризис: Анализ современной теории и проблемы построения новой модели экономического развития. — М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013. С. 125-128.

Формула правила, позволяющая ЦБ принимать операционные решения следующая:

$$i = \pi + 0,02 + 0,5\gamma + 0,5(\pi - 0,02), \quad (6)$$

где:

$i$  — номинальная процентная ставка по федеральным фондам (промежуточная цель ЦБ);

$\pi$  — уровень инфляции за предыдущие четыре квартала;

$\gamma = (Y - \bar{Y})/\bar{Y}$  — отклонение фактического объема выпуска от потенциального выпуска.

Правило Тейлора устанавливает зависимость реальной процентной ставки по федеральным фондам ЦБ,  $i$ - $\pi$ , от:

1) разницы между фактическим и потенциальным выпуском;

2) разницы между фактическим и целевым значениями темпов инфляции.

Если фактический выпуск находится на уровне полной занятости, а темп инфляции соответствует целевому ориентиру, например, в 2%, то в соответствии с правилом Тейлора ключевая процентная ставка ЦБ должна быть равна 2%, поскольку именно это значение приблизительно равно ее долгосрочному среднему уровню.

Если же экономика «перегрета» и фактический выпуск выше потенциального значения, а темп инфляции выше целевого ориентира, то по правилу Тейлора, ЦБ следует ужесточить ДКП, повысив ключевую процентную ставку.

Наоборот, если экономика слаба, фактический выпуск ниже потенциального, а темп инфляции ниже целевого значения, то по правилу Тейлора, ключевая процентная ставка должна быть снижена<sup>1</sup>.

В настоящее время МВФ в экономических обзорах использует так называемое модифицированное правило Тейлора:

$$i = infl + r^* + 0.5(infl - infl^*) + 0.5(ypap), \quad (7)$$

где:

$i$  — ставка интервенции (заданная);

$infl$  — фактический темп инфляции, базовая инфляция и прогноз инфляции ПРМЭ на два года вперед;

$r^*$  — равновесная реальная ставка = 2;

$infl^*$  — 2% для стран с развитой экономикой и 4% — для стран с формирующимися рынками;

$ypap$  — разрыв между фактическим и потенциальным объемом производства (ПРМЭ) и производство относительно докризисного тренда в процентах<sup>1</sup>.

Режим таргетирования инфляции имеет недостаточную теоретическую проработку, что порождает на практике ряд негативных последствий при использовании данного режима в условиях конкретной экономики<sup>2</sup>.

Во-первых, этот режим базируется не на меняющихся взаимозависимостях между макроэкономическими показателями, а основывается лишь на устойчивости процессов, сложившихся в экономической системе в предшествующий период.

Во-вторых, он не способен регулировать «цену» денег (инфляционные и девальвационные ожидания населения и бизнеса) с помощью одних лишь монетарных инструментов ДКП (и в основном процентных ставок, складывающихся на рынке МБК).

В-третьих, при этом режиме ДКП инфляция рассматривается как экзогенный показатель, который должен вноситься в экономическую систему извне.

В-четвертых, вместо рыночных механизмов в ДКП активизируются меры преимущественно административного характера, в результате которых экономика страны начинает «вползать» в волатильное и неустойчивое состояние, для которого характерны быстрые переходы от дефицита к профициту ликвидности, от ускорения инфляции к дезинфляции, от девальвации к ревальвации национальной валюты, от кредитной экспансии к кредитной стагнации.

Таким образом, инфляционное таргетирование в изменяющихся условиях (особенно в условиях все возрастающих против России внешних санкций) не может рассматриваться для Банка России в качестве теоретически обоснованного доминирующего режима ДКП.

<sup>1</sup> Андрушин С.А., Кузнецова В.В. Центральные банки в мировой экономике... С. 29-30.

<sup>2</sup> Андрушин С. Перспективы режима таргетирования инфляции в России // Вопросы экономики. 2014. С. 107-121; Андрушин С.А., Бурлачков В.К., Кузнецова В.В. Денежно-кредитная политика Банка России в 2016-2018 гг. // Банковское дело. 2015. № 12. С. 4-11.

<sup>1</sup> Абель Э., Бернанке Б. Макроэкономика... С. 682.



спроса. Об этом свидетельствуют монетарная логика и основанная на ней базовая квартальная прогнозная модель (КПМ) Банка России, используемая регулятором для описания ТММ ДКП и построения прогноза развития российской экономики в среднесрочной перспективе. При этом для уточнения и дополнения результатов базовой КПМ, а также параметров ее калибровки, Банк России использует также широкий спектр сателлитных моделей и модельных комплексов, необходимых для описания каналов ТММ ДКП, в том числе и процентного канала<sup>1</sup>.

Банк России утверждает, что в условиях целевого режима ДКП имеется сильная корреляция (максимальный эффект переноса) между ключевой ставкой, краткосрочными ставками денежного рынка (МБК) и ставками по операциям банков с организациями нефинансового сектора (НФО). Во-первых, импульс ключевой ставки мгновенно и полностью отражается на однодневных ставках МБК. Во-вторых, ставки денежного рынка сроком более одного дня реагируют на изменение ставки МІАСR или RUONIA в течение двух недель, а доходности ОФЗ — в течение месяца. В-третьих, подстройка доходности корпоративных облигаций к новому уровню ставки МІАСR или RUONIA занимает около двух месяцев. В-четвертых, связь между ставками МІАСR или RUONIA и ставками по банковским операциям существует, но она, как правило, неустойчивая и может менять свой характер в периоды сильной волатильности на денежном рынке<sup>2</sup>.

Да, можно подтвердить наличие относительно высокой корреляции (эффекта переноса изменений) между ключевой ставкой, краткосрочными ставками МБК и отчасти ставками по операциям банков с НФО. Особенно эффект мгновенной передачи импульса изменений ключевой ставки наблюдался на однодневные ставки денежного рынка (МІАСR и RUONIA). Причем сильные отклонения при передаче импульса изменений между однодневными ставками были зафиксированы лишь несколько раз, в период сильной волатильности (кризиса ликвидности) на денежном рынке: во второй половине декабря 2014 г. и в конце 2015 — начале 2016 гг., апреле и августе 2018 г.

<sup>1</sup> Могилат А.Н. Обзор основных каналов трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики и инструментов их анализа в Банке России // Деньги и кредит. 2017. № 9. С. 4-5.

<sup>2</sup> Там же. С.6.

Например, в 2018 г. однодневные ставки межбанковского рынка (МБК) следовали за изменением ключевой ставки, хотя и находились преимущественно в нижней половине процентного коридора. За январь-август 2018 г. среднее абсолютное отклонение ставки RUONIA от ключевой ставки составляло 33 б.п. (среднее за 2017 г. — 26 б.п.). При этом в I квартале 2018 г. наблюдался еще больший спред, который составлял в среднем 45 б.п. Как видим, спред в анализируемом периоде имел тенденцию к расширению, динамика которого напрямую была связана с крупными поступлениями бюджетных средств на счета госбанков, предоставлением ликвидности со стороны АСВ и Банка России отдельным банкам для их финансового оздоровления, а также роста остатков на корсчетах коммерческих банков в ЦБ.

Теснота связи между ставками денежного рынка сроком более одного дня (МІАСR или RUONIA) и ставками по банковским операциям в реальном секторе экономики может быть различной. Эта связь может менять свой характер в периоды сильной волатильности потоков ликвидности (особенно инвалютной) на денежном рынке. Так, высокая корреляция наблюдается между депозитной ставкой денежного рынка сроком более одного дня (месячной средневзвешенной RUONIA) и рублевыми ставками по банковским операциям в реальном секторе экономики. На протяжении 2015-2018 гг. она оставалась высокой и колебалась в диапазоне от 0,88 (ставкой по краткосрочным депозитам ДХ и долгосрочными депозитами НФО) до 1,00 (ставкой по краткосрочным депозитам НФО и месячной средневзвешенной ставкой RUONIA).

Чуть хуже обстоит дело, если анализировать взаимосвязь между рублевой ставкой МБК сроком более одного дня (месячной средневзвешенной МІАСR) и рублевыми кредитными ставками ДХ и НФО. Так, корреляции рублевых ставок на МБК колебалась в диапазоне от 0,92 (ставкой по долгосрочным кредитам НФО и месячной средневзвешенной ставкой МІАСR) и до 0,99 (ставкой по краткосрочным кредитам НФО и месячной средневзвешенной ставкой МІАСR). Та же корреляция, но по отношению к долгосрочным и краткосрочным ставкам по кредитам ДХ несколько ниже, 0,93 и 0,94 соответственно.

Но совсем иначе обстоит дело, если анализировать взаимосвязь между долларовой ставкой денежного рынка сроком более одного дня (месячной средневзвешенной МІАСR) и валютными кредитными

ставками ДХ и НФО. На протяжении всего анализируемого периода, 2015-2018 гг., между всеми этими ставками существовала контрциклическая взаимосвязь. Особенно эта взаимосвязь была сильной между месячной средневзвешенной ставкой МІАСR и валютными кредитными ставками до года и свыше года ДХ. Примерно с середины 2017 г. стала наблюдаться еще и такая особенность: долгосрочные и краткосрочные ставки по кредитам в иностранной валюте НФО сблизились, а ставки по долгосрочным и краткосрочным кредитам в иностранной валюте ДХ резко разошлись (по кредитам свыше года снижались, а до года — резко повышались).

Проведенный нами анализ показал наличие высокой корреляции (эффекта переноса изменений) между ключевой ставкой, краткосрочными ставками МБК и рублевыми ставками по операциям банков с ДХ и НФО. Но величина корреляции между ставками ТММ ДКП различна. Она является максимальной между ключевой ставкой и краткосрочными ставками МБК. Чуть ниже между месячной средневзвешенной ставкой RUONIA и рублевыми ставками по депозитным операциям в реальном секторе экономики. Еще ниже между рублевой МБК сроком более одного дня (месячной средневзвешенной МІАСR) и рублевыми ставками по кредитным операциям ДХ и НФО, а также между долларовой кредитной ставкой МІАСR сроком более одного дня (месячной средневзвешенной) и ставками по кредитным операциям ДХ и НФО в иностранной валюте.

Российские предприятия уже около пяти лет находятся в состоянии рецессии балансовых счетов. Это означает, что предприятия из-за обрушения цен на активы и возросшей кредиторской задолженности в результате периодической девальвации рубля (например, в апреле и августе 2018 г.), значительных макроэкономических неопределенностей и относительно высокой стоимости заемных средств резко снизили спрос на кредиты<sup>1</sup>. Отечественные фирмы для финансирования инвестиций, как правило, используют собственные средства. По данным опроса Банка России (май 2018 г.), 28% предприятий не пользуются кредитами, а по данным Росстата, доля банковских кредитов

в источниках финансирования инвестиций у крупных и средних российских компаний в 2017 г. составила около 11%.

Предприятия больше не стремятся наращивать свою задолженность за счет новых кредитов, тем более по ставкам, превышающим их норму рентабельности. В результате кредиторская задолженность у них не увеличивается, и если растет (в основном за счет реструктуризации ранее привлеченных кредитов), то существенно медленней, чем дебиторская задолженность. Более того, в стране стала увеличиваться доля предприятий, у которых рыночная стоимость активов неуклонно сокращается или темпы роста стоимости активов существенно замедляются.

Смена модели бизнеса привела к тому, что все российские банки, начиная с 2016 г., а в 2017-2018 гг. за исключение первых топ-5 (Сбербанк, ВТБ, Газпромбанк, РСХБ и Альфа-Банка)<sup>1</sup> перестали наращивать физические объемы кредитования реальной экономики. Так, на протяжении последних 2 лет и 8 мес. кредитная активность в российских банках была только отрицательной. На 1 августа 2018 г. она составила минус 6,1 п.п., приблизившись к уровню начала 2017 г. Причем снижение кредитной активности банков происходило на фоне замедления темпов экономического роста и ежегодного сокращения реальных объемов кредитования НФО и ДХ.

Снижение спроса на кредит привело к накоплению свободных средств НФО и ДХ на счетах в коммерческих банках. В банках (в основном госбанков и частных банков, контролируемых правительством) стал накапливаться избыток ликвидности, способствуя формированию и росту структурного профицита ликвидности в банковской системе страны. В то же время хозяйствующие субъекты не расширяют спрос на новые кредиты, позволяя банкам проводить консервативную

<sup>1</sup> Например, по расчетам авторов, за 8 мес. 2018 г. прирост кредитов, предоставленных всеми российскими банками (на 512 действующих КО) НФО составил 2491,7 млрд руб., при этом на долю топ-5 — 82,7%, т.е. на все остальные 507 действующих КО пришлось всего 430,9 млрд руб.; по кредитам ДХ ситуация еще хуже: всеми банками за 8 мес. 2018 г. было выдано потребительских кредитов на сумму 1719,4 млрд руб., но те же кредиты, выданные топ-5 составили 2938,1 млрд руб., т.е. в 507 действующих КО произошло снижение кредитование ДХ на 1218,7 млрд руб.

<sup>1</sup> Андрюшин С.А., Бурлачков В.К., Кузнецова В.В. Денежно-кредитная политика Банка России в 2016-2018 гг...С.4-11.



кредитную политику (навязанную ЦБ), связанную с высокими стандартами кредитования<sup>1</sup>.

Чистая агрегированная ликвидность (кредиты минус депозиты) банковского сектора РФ (по счетам НФО, ДХ, корсчетам банков в других банках и Банке России), рассчитанная помесечно, за период с января 2015 по август 2018 гг., выросла в три раза, с дефицита 4,2 трлн руб. до профицита ликвидности 8,4 трлн руб.

Помесячная динамика чистого агрегированного дефицита/профицита ликвидности, рассчитанная по субъектам банковской системы РФ за 2015-2018 гг., показывает:

- НФО в течение всего анализируемого периода испытывали дефицит ликвидности (кредиты минус депозиты минус средства на расчетных счетах), который к концу периода лишь немного снизился с 5,1 до 3,3 трлн руб.;
- ДХ выступали основными кредиторами российских банков (в первую очередь, топ-5), приток их сбережений способствовал формированию профицита (кредиты минус депозиты) ликвидности, который вырос с 7,2 до 13,5 трлн руб.;
- МБК на протяжении всего анализируемого периода в основном оставался дефицитным, но начиная с июля 2018 г. он стал профицитным. И если в январе 2015 г. он был 300 млрд руб., то на 1 сентября 2018 г. — минус 150,6 млрд руб.;
- рефинансирование ЦБ коммерческих банков на протяжении всего периода было чисто дефицитным (6,0 трлн руб.), снизившееся к сентябрю 2018 г. в три раза, до 1937,6 млрд руб., т.е. российский банковский сектор до сих пор является чистым дебитором Банка России. Но при этом крупные коммерческие банки являются кредитором Банка России, т.е. имеют устойчивый входящий

денежный поток, свидетельствующий о росте резервных денег этих банков на счетах в ЦБ.

Расчеты показывают наличие слабой корреляции дефицита/профицита ликвидности между субъектами банковской системы, кроме корреляции между профицитом ликвидности ДХ («кредиты – депозиты ДХ») и профицитом ликвидности коммерческих банков на рынке рефинансирования ЦБ («кредиты – депозиты ЦБ»). Последнее отношение свидетельствует о высокой линейной зависимости (0,81) между профицитом ликвидности ДХ и профицитом ликвидности коммерческих банков на рынке рефинансирования ЦБ. Это значит, что в текущих макроэкономических условиях сохраняется сильная заинтересованность Банка России в стимулировании развития среди ДХ сберегательной модели поведения.

В условиях возникшего профицита ликвидности (в т.ч. и структурного) потребность в кредитных инструментах постоянного действия Банка России (например, кредиты, обеспеченные нерыночными активами или поручительствами) и операциях на открытом рынке (например, недельные аукционы репо) у российских банков начинает резко снижаться. И наоборот, потребность в инструментах абсорбирования ликвидности (например, через депозитные аукционы) начинает сильно возрастать. Это, несомненно, должно отразиться на целевых параметрах ДКП Банка России.

В текущих макроэкономических условиях российской экономики начинает формироваться, с одной стороны, нарастающая зависимость между свободными ресурсами ДХ и кредитами НФО, и с другой — наблюдается уход денежных средств банков с кредитного и межбанковского рынка на аукционный рынок краткосрочных операций с Банком России. Данная трансформация структуры банковских балансов направлена на то, чтобы уменьшить процентный риск, связанный со снижением маржи (рублевой и инвалютной) банковского сектора.

Для снижения спреда на денежном рынке Банк России увеличил в 2018 г. частоту проведения аукционов «тонкой настройки», а также частоту депозитных аукционов на срок 1 неделя, что позволило стремительно нарастить профицит ликвидности банковского сектора. За 2017 г. профицит ликвидности вырос с минус 0,7 до 2,6 трлн руб., а за 8 мес. 2018 г. — до 3,4 трлн руб. Одновременно Банк России увеличил

<sup>1</sup> С начала 2018 г. были повышены коэффициенты риска по ипотечным кредитам с пониженным первоначальным взносам, с 1 сентября пересмотрена шкала повышенных коэффициентов риска по потребительским кредитам для расчета нормативов достаточности капитала. Кроме того, для обеспечения устойчивости кредитных организаций Банк России также предложил поэтапное внедрение подходов банковского регулирования «Базель III»: в 2018 г. были повышены регуляторные требования в части надбавок к достаточности капитала и ликвидности кредитных организаций.

и объемы размещения своих купонных облигаций (КОБР) на срок 3 мес., которые на 01.09.2018 г. составили 1,4 трлн руб.

Банк России отмечает, что и далее будет проводить ту же стратегию, а именно абсорбировать избыточные средства с помощью депозитных аукционов, аукционов «тонкой настройки» и размещения КОБР, чтобы поддерживать ставки МБК вблизи ключевой и формировать денежно-кредитные условия, необходимые для поддержания годовой инфляции вблизи 4%.

В условиях структурного профицита ликвидности процентный канал ТММ не работает. Крупным, системно-значимым банкам кредиты не нужны, т.к. они не стремятся покупать резервы ЦБ по ставкам, привязанным к ключевой ставке. Средние и мелкие банки рады бы получить рефинансирование в ЦБ, но они не могут это сделать, т.к. им необходимо соблюдать жесткие международные базельские требования и внутренние стандарты Банка России. Все это и стало основной причиной резкого снижения объемов кредитования для 99% коммерческих банков и, соответственно, количества денег в обращении (денежного агрегата М1) в зонах функционирования региональных (средних и мелких) банков.

Главное состоит в том, что резервы ЦБ превратились в российской экономике в автономный фактор денежного предложения. Причем, роль этого фактора состоит в обеспечении валовых расчетов между крупными коммерческими банками (топ-5). При этом ключевая ставка, выступая как ставка по резервам, в основном используется для расчетов в платежной системе ЦБ. Ключевая ставка — это никак не ставка Libor на 3 или 6 мес., к которой привязаны обычные промышленные и потребительские кредиты в реальной экономике. Соответственно, возникает вопрос относительно влияния ключевой ставки на кредитную активность коммерческих банков и, соответственно, ее статуса как основного, операционного инструмента ДКП.

Коммерческий банк может предоставлять резервы ЦБ в кредит другому коммерческому банку для взаимных расчетов. Но эти резервные деньги не используются для кредитования субъектов реальной экономики. Клиенты коммерческих банков получают кредиты за счет мультипликации депозитных денег, привлекаемых банками в свои пассивы в виде вкладов, остатков на расчетных и текущих счетах клиентов. Но создание депозитных денег в банковской системе РФ в основном

сосредоточено только в топ-5, остальные 507 банков необходимых для кредитования депозитных денег не имеют.

Так, по нашим расчетам, за первые 8 мес. 2018 г. прирост вкладов ДХ для всего банковского сектора составил 1382 млрд руб., а для банков из топ-5 — 3384,6 млрд руб., т.е. из 507 банках произошел отток вкладов в банки из топ-5 на 2002,6 млрд руб. Аналогичная ситуация наблюдается и по остаткам на расчетных, депозитных и текущих счетах НФО: прирост для всего банковского сектора — 146,2 млрд руб., на банки из топ-5 — 612,9 млрд руб., т.е. в 507 банках произошло снижение остатков средств на 466,7 млрд руб.

Таким образом, снижение депозитных денег для 99% банков России привело к снижению совокупного платежеспособного спроса в региональной экономике и резкому падению кредитования НФО и ДХ этими банками. Но, с другой стороны, такая ситуация с перераспределением депозитных денег способствовала наличию высокой корреляции между ключевой ставкой, краткосрочными ставками МБК, рублевыми и отчасти валютными ставками по операциям банков с ДХ и НФО, что напрямую отвечает целевым ориентирам ДКП Банка России.

## Глава 3.4.

### РЕЖИМЫ ОБМЕННОГО ВАЛЮТНОГО КУРСА

.....

После развала Бреттон-Вудской валютной системы многие страны стали активно управлять обменным курсом своих национальных валют и, в первую очередь, страны с формирующимися рынками. Стабильный курс остался в прошлом. Теперь ЦБ, официально утверждая, что они не намерены защищать определенный уровень обменного курса своих национальных валют, стали активно маскировать цели и практику своей реальной валютной политики. Скрытые валютные интервенции и иные неафишируемые меры управления обменным курсом породили в мировой экономике торговые дисбалансы, в том числе на финансовых и товарных рынках, сильно исказили ценообразование на валютных рынках, побуждая страны и дальше снижать транспарентность своей валютной политики.

Финансовый кризис 2008 г. вскрыл множество серьезных проблем и провалов в регулировании режимов обменных курсов. Поэтому в 2008 г. МВФ принял решение отказаться от принципа добровольного определения режима обменного курса (классификации на основе официально провозглашенного режима) и перешел к принципу классификации, реализуемой экспертами Фонда, исходя из ретроспективного анализа динамики номинального обменного курса валюты стран-членов МВФ.

В этой связи была разработана новая классификация режимов обменных курсов с основными характеристиками, присущими этим режимам. К режимам с фиксированной привязкой были отнесены режим жесткой привязки, режим управления общей валютой и режим валютного правления. К плавающим режимам — режим управляемого плавания и режим свободного плавания. К промежуточным валютным режимам — режим мягкой привязки, стабилизированный режим, режим скользящей привязки, режим привязки в рамках горизонтального коридора и другие режимы<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Андрушин С.А., Кузнецова В.В. Курсовая политика центральных банков стран с формирующимся рынком в новых условиях // Вопросы экономики. 2011. № 12. С. 21-34.

Но ситуация в результате этой инициативы МВФ с валютными курсами не улучшилась. ЦБ по-прежнему проводят скрытые валютные интервенции, но теперь они это стали делать тайно, не объявляя и не раскрывая объемы своих валютных интервенций. Более того эти интервенции приобрели иные формы. К их числу можно отнести интервенции государственных и квазигосударственных банков на межбанковском валютном рынке, а также операции, которые проводят другие финансовые институты (минфин или казначейство) и государственные компании, управляющие различными официальными фондами (резервными фондами, фондами развития, фондами благосостояния, пенсионными фондами, страховыми и другими фондами долгосрочных инвестиций).

Влияние таких интервенций может быть значительным, особенно если официальный номинальный обменный курс определяется по результатам валютных биржевых и внебиржевых торгов. Аналогичное воздействие на рыночный обменный курс национальной валюты оказывают правила проведения валютных торгов, ограничивающие доступ к ним участников валютных операций, например, по времени или объему средств, выставляемых на торги. При этом в последнее время возросло скрытое вмешательство государства или его представителей в процесс валютных торгов.

Скрытое вмешательство в ход торгов органов валютного регулирования, особенно если оно происходит постоянно, меняет фактический режим обменного курса. Это увеличивает разрыв между официально провозглашенным и фактическим режимами обменного курса, который еще усугубляется недоступностью достоверных данных об объемах валютных интервенций. В результате растет недоверие хозяйствующих субъектов к валютной политике ЦБ, приводя к стремительному росту инфляционных ожиданий, процентных ставок и девальвации обменного курса национальной валюты.

К таким странам, часто маскирующим цели и практику фактической (de facto) валютной политики, можно отнести и Россию. В ноябре 2014 г. Банк России объявил о переходе к режиму свободно плавающего обменного курса рубля. Свой выбор регулятор обосновывал правилами «биполярного предписания», сформулированные

для курсовой политики профессором Стенли Фишером<sup>1</sup>. Это значит, что ЦБ в любой ситуации при выборе своей курсовой политики предпочтительнее придерживаться либо режима плавающего курса, либо режима жесткой привязки. При этом промежуточные режимы, способные усиливать восприимчивость национальной экономики к внешним шокам, ЦБ, как рекомендуется правилом Фишера, лучше избегать. Именно такая логика помогла Банку России сделать свой выбор в пользу режима свободно плавающего курса, способного в условиях таргетирования инфляции автоматически поглощать в экономике внешние шоки.

За четыре года (2015-2018 гг.) официального (*de jure*) режима курсовой политики Банка России в российской экономике усилились финансовые дисбалансы (в форме рецессии балансовых счетов и структурного профицита ликвидности), сильно исказился процесс ценообразования на денежном и валютном рынках, заметно снизилась эффективность процентного канала ДКП и повысилась волатильность обменного курса рубля.

Режим свободно плавающего курса предполагает, что:

- обменный курс определяется рынком через спрос и предложение;
- ЦБ не проводит валютные интервенции для корректировки обменного курса национальной валюты;
- количество валютных интервенций сильно ограничено и не может быть более трех в течение 6 месяцев;
- объем интервенций, проводимых ЦБ, полностью прозрачен, понятен и доступен для анализа.

Основным критерием режима свободно плавающего курса являются количество, частота и объемы валютных интервенций. Согласно новой классификации МВФ (2009 г.) к интервенциям на валютном рынке были отнесены операции аутрайт, операции валютный спот, операции валютный своп, форвардные валютные операции,

валютные операции с маркет-мейкерами и вербальные валютные интервенции<sup>1</sup>.

В 2015-2018 гг. Банк России периодически вмешивался в курсовую динамику своего обменного курса, регулируя ее через свои валютные интервенции. Это происходило: непосредственно через аукционы валютного репо (особенно в 2015-2017 гг.), косвенно — через валютные операции маркет-мейкеров (Сбербанк, ВТБ, ВЭБ и др.); валютные операции Минфина России (через покупку/продажу иностранной валюты), которые к валютным интервенциям не относятся, но все же опосредованно сильно влияют на динамику обменного курса рубля.

Особенно в этом процессе большую роль играл Минфин России. В 2015-2018 гг. он резко активизировал свои операции на внутреннем валютном рынке. Убирая с денежного рынка иностранную валюту, Минфин способствует обеспечению краткосрочной финансовой стабильности за счет укрепления рубля и наращивания инвалютных резервов страны. Но, с другой стороны, с рынка убирается инвалютная ликвидность, необходимая бизнесу для решения своих структурных и долговых проблем, что способствует росту макроэкономической нестабильности в российской экономике.

Международная практика свидетельствует, что когда волатильность обменного курса национальной валюты какой-либо страны повышается, то инвесторы начинают требовать большей доходности от вложений в те или иные финансовые активы, инструменты (например, облигации) такой страны. В противном случае, они начнут выводить свои средства из национальных активов, номинированных в этой волатильной валюте, что может резко уменьшить уровень ликвидности валютного рынка данной страны. Особенно заметно такая практика стала доминирующей после мая 2013 г., когда ФРС США объявила о начале сворачивания программы количественных смягчений и ужесточении своей монетарной политики в среднесрочной перспективе<sup>2</sup>.

Анализ динамики и структуры чистой международной инвестиционной позиции банковского сектора РФ за 2015-2018 гг. показал, что наибольший валютный риск был вызван инвалютными ссудами

<sup>1</sup> В 1988-1990 гг. — главный экономист Всемирного банка; 1994-2001 гг. — первый заместитель главы МВФ; 2002-2005 гг. — вице-президент Citigroup; 2005-2013 гг. — управляющий Банка Израиля; в настоящее время (с февраля 2014 г.) — вице-председатель ФРС США.

<sup>1</sup> Habermeier K., Kokenyne A., Veyrune R., Anderson H. Revised System for the Classification of Exchange Rate Arrangements // IMF Working Paper. 2009. N 211.

<sup>2</sup> Gadanez B., Miyajima K., Shu C. Exchange rate risk and local currency sovereign bond yields in emerging markets // BIS Working Papers. 2014. № 474. December.

и займами, межбанковскими кредитами и портфельными инвестициями. На протяжении всего анализируемого периода банковский сектор России являлся чистым кредитором внешнего мира: на 1 октября 2018 г. — по депозитам, ссудам и займам — плюс 59,6 млрд долл., по прямым иностранным инвестициям — минус 9,6 млрд долл., по портфельным инвестициям — плюс 8,9 млрд долл.<sup>1</sup>

В банковском секторе РФ до сих пор наблюдается повышенный удельный вес инвалютных активов и пассивов в его совокупных требованиях и обязательствах. И хотя инвалютная доля за 2015-2018 гг. в целом снижалась, но она все еще остается высокой. На 1 января 2019 г. удельный вес инвалютных активов составлял 22,4%, а инвалютных пассивов — 22,1%<sup>2</sup>, что очень близко от порогового значения риска финансовой безопасности (25,0%). Это значит, что в случае внезапного оттока инвалютных обязательств и невозврата инвалютных активов в банковском секторе могут мгновенно вырасти валютные риски, спровоцировав в экономике цепочку margin call, а за ней финансовую и макроэкономическую нестабильность.

Аналогичная ситуация в этот период наблюдалась и на кредитном рынке. Так, за 2016-2018 гг. доля валютной составляющей в банковских кредитах, предоставленных российским НФО, снизилась с 24,1% (на 01.01.2017 г.) до 20,1% (на 01.01.2019 г.) и в основном за счет валютной переоценки (вследствие укрепления обменного курса рубля). Но все же доля кредиторской задолженности в иностранной валюте, выданных НФО, остается значительной, особенно в разрезе видов экономической деятельности. Первенство по-прежнему сохраняется за предприятиями добычи полезных ископаемых (49,1%), далее следуют предприятия, специализирующиеся на операциях с недвижимостью (32,1%), предприятия обрабатывающей промышленности (30,8%) и предприятия транспорта и связи (20,4%)<sup>3</sup>. Все это, конечно, является

фактором дополнительного роста валютного риска, особенно, когда валютная выручка российского бизнеса не покрывает расходов по обслуживанию валютных кредитов.

Повышенный спрос НФО на инвалютные кредиты не покрывался депозитной инвалютной базой организаций нефинансового сектора, размещенной ими на счетах в уполномоченных банках. На протяжении всего анализируемого периода существовал устойчивый валютный риск. Он связан с повышенным дефицитом инвалютной ликвидности в деятельности НФО. 28 января 2019 г. Банк России опубликовал график платежей по внешнему долгу до середины 2019 г. Согласно данным макроэкономической статистики в IV кв. 2018 г. — I кв. 2019 г. сумма платежей по внешнему долгу НФО, включая основной долг и проценты, составила 21,8 и 10,7 млрд долл. соответственно. Если исключить внутригрупповые платежи (по 40 российским компаниям), то чистые выплаты могут чуть сократиться, до 20,8 млрд долл. в IV кв. 2018 г. и 10,5 млрд долл. в I кв. 2019 г.<sup>1</sup>

Одним из доминирующих факторов роста валютного риска в российской экономике выступает инвалютная маржа, которую взимают коммерческие банки с НФО при выдаче им инвалютных кредитов. За анализируемый период НФО постоянно испытывали потребность в дополнительной инвалютной ликвидности: по краткосрочным операциям она колебалась от 4,53 млрд долл. (на 1 января 2015 г.) до 3,72 млрд долл. (на 1 августа 2018 г.); по долгосрочным операциям — от 1,77 млрд до 2,56 млрд долл. соответственно. При этом эта маржа по этим операциям для НФО была значительная. За анализируемый период она росла по долгосрочным операциям с 1,77 до 2,56 п.п., но чуть снижалась по краткосрочным операциям, с 4,53 до 3,72 п.п. соответственно.

Еще больший контраст связан с инвалютными операциями банков и инвалютной маржой, которую они взимали с ДХ. За анализируемый период ДХ были чистыми кредиторами банков. По краткосрочным операциям (кредиты минус депозиты) их чистая позиция колебалась от 6,68 млрд (на 1 января 2015 г.) до 8,33 млрд долл. (на 1 августа 2018 г.), а по долгосрочным операциям — от 5,46 млрд до 7,57 млрд

<sup>1</sup> За первые 9 месяцев 2018 г. отток прочих иностранных инвестиций в виде депозитов, ссуд и займов из экономики России свидетельствует о росте волатильности обменного курса рубля и повышении макроэкономической нестабильности в российской экономике.

<sup>2</sup> О развитии банковского сектора Российской Федерации. Информационно-аналитический материал. — М.: Банк России, 2018. Декабрь. С.1.

<sup>3</sup> Обзор финансовой стабильности. — М.: Банк России, 2018. II-III кварталы. № 2. С. 3, 29.

<sup>1</sup> Статистика внешнего сектора. — URL: [http://www.cbr.ru/statistics/?Prtd=svs&ch=itm\\_49767#CheckedItem](http://www.cbr.ru/statistics/?Prtd=svs&ch=itm_49767#CheckedItem) (дата обращения: 14.01.2019)

долл. соответственно. Инвалютная маржа, взимаемая банками с ДХ, была в несколько раз выше, чем маржа, взимаемая с НФО. Она колебалась от 6,68 п.п. (на 1 января 2015 г.) до 8,33 п.п. (на 1 августа 2018 г.) по краткосрочным операциям и от 5,46 п.п. до 7,57 п.п. соответственно — по долгосрочным операциям.

Наличие огромной инвалютной маржи, которую взимают банки с ДХ при их кредитовании, является подтверждением существования высоких валютных рисков в российской экономике. Инвалютная маржа, взимаемая банками с ДХ, в 2018 г. примерно в 3-6 раз превышала средневзвешенный процент по вкладам в иностранной валюте, который банки платили ДХ. Иначе, валютные риски, возникающие в российской экономике, активно покрываются за счет денежных средств ДХ.

Валютные риски на рынке ценных бумаг РФ формируются и проявляются через валютный и налоговый «перекосы». На российском рынке эмиссия облигаций с налоговой точки зрения намного выгоднее эмиссии акций (поэтому упор делается не на прямые иностранные инвестиции, а на портфельные инвестиции).

Для купирования перечисленных валютных рисков, курсовая политика Банка России требует существенных изменений. В централизованной системе она должна носить не реактивный, а упреждающий характер. В условиях продления и усиления взаимных санкций, дальнейшего ужесточения монетарной политики со стороны ФРС США, когда внешнее инвалютное фондирование (по суммам и срокам) для российских компаний и банков будет сильно ограничено, необходима коррекция существующего режима свободно плавающего обменного курса рубля.

В настоящее время курсовой политикой *de jure* Банка России может стать режим управляемого плавания, но без установки направлений изменения обменного курса рубля в границах плавающего операционного интервала. Составной частью такого режима должны стать валютные интервенции, объемы, количество и частота проведения которых, по оценкам отдельных экспертов<sup>1</sup>, способны:

- во-первых, сделать «подушку безопасности» адекватной, размер инвалютных резервов которой отвечал бы требованиям макроэкономической стабильности, а не принципу — «чем больше, тем лучше»;
- во-вторых, начать обучение хозяйствующих субъектов нужным для ЦБ курсовым ожиданиям, т.е. поставить эти валютные ожидания на «якорь».

В результате Банку России будет достаточно лишь незначительных валютных интервенций, чтобы снизить волатильность обменного курса и управлять курсовой динамикой в нужных для макроэкономической стабильности направлениях.

Выбор частоты и объемов интервенций Банка России на внутреннем валютном рынке должны не подрывать, а наоборот, способствовать снижению валютных рисков для макроэкономической и финансовой стабильности.

Во-первых, валютные интервенции могут ограничивать текущее воздействие на номинальный обменный курс притоков/оттоков частного капитала, но только, если они носят спекулятивный или циклический характер (в отличие от фундаментальных или структурных факторов).

Во-вторых, частоту и размер инвалютных интервенций необходимо поставить в зависимость от типа притока/оттока капитала (прямых или портфельных инвестиций, кредитов, займов или прочих инвалютных трансфертов)<sup>1</sup>.

Эмпирически установлено, что большинство ЦБ считает, что если притоки капитала в основном являются прямыми иностранными инвестициями, то следует позволить обменному курсу найти новый равновесный уровень. В то же время портфельные инвестиции (особенно краткосрочные) следует рассматривать как потенциальный источник излишней волатильности обменного курса и/или совокупного валютного риска для национальной экономики. Порождаемые ими проблемы во многом зависят от того, привлечены ли они фундаментальными экономическими факторами или циклическими и спекулятивными мотивами.

<sup>1</sup> Miyajima K. Foreign exchange intervention and expectation in emerging economies // BIS Working Papers. 2013. № 414.

<sup>1</sup> Market volatility and foreign exchange intervention in EMEs: what has changed? // BIS Papers. 2013. № 73. October.

Поэтому для успешности валютных интервенций Банку России необходимы монетарные и фискальные инструменты, способные быстро ограничивать (сдерживать) потоки спекулятивных сделок на внутреннем валютном рынке и в первую очередь, в части стратегий типа carry trade. При этом тактика валютных интервенций не должна быть направлена на возможность получения коммерческими банками (в первую очередь, госбанков) быстрых дополнительных доходов в условиях сужения процентной маржи и нарастания числа убыточных (плохих) кредитов.

В условиях макроэкономической нестабильности тактика валютных интервенций должна быть связана с налогообложением операций по наиболее рискованным валютным активам и валютным обязательствам, а также лимитами трансграничных сделок. Одновременно, она обязана включать в себя перечень мер валютного регулирования, в том числе за монетарными инструментами, ограничивающих негативные последствия от притока и оттока портфельных инвестиций, средств в иностранной валюте на текущих и депозитных счетах банков, чрезмерного роста процентной маржи по валютным транзакциям финансовых посредников.

Если валютные интервенции напрямую касаются рисков, связанных с накоплением валютных резервов, которые могут быть довольно значительными (как доля ВВП), то высокие издержки интервенций могут подорвать доверие к ЦБ и его независимости, ухудшить его способность добиваться финансовой или ценовой стабильности. Но в то же время финансовые издержки валютных резервов менее важны, когда инфляция низкая и стабильная. Поэтому экономические выгоды накопления и хранения валютных резервов (в качестве страхования от внешних шоков) могут быть регулируемыми в зависимости от первоочередных целей макроэкономической стабильности.

Как показывает практика ряда ЦБ стран с формирующимися рынками, меры прямого и косвенного капитального контроля чаще всего применяются для купирования валютных рисков, связанных с притоками/оттоками иностранного капитала. Наиболее часто регуляторы этих стран используют такие пруденциальные меры, как: лимиты открытых валютных позиций; нормативы валютной ликвидности; нормативы LTV и DTI; прямые ограничения кредитования в иностранной валюте, например, как доля валютных кредитов

предприятиям определенных отраслей в кредитном портфеле банка или совокупном кредитном портфеле банковского сектора.

Банковские регуляторы также применяют прямые административные ограничения, например, устанавливая минимально допустимые сроки хранения иностранных инвестиций на счетах национальных банков.

При этом эффективность управления трансграничными потоками капитала во многом определяется реализацией трех групп мер купирования валютных рисков, порождаемых притоком/оттоком иностранного капитала:

Меры макроэкономической политики, разграничивающие потоки иностранного капитала, проходящие через национальную банковскую систему, и потоки капитала, проходящие через небанковский финансовый сектор, например, через «теневую» банковскую систему. Первый тип потоков иностранного капитала ЦБ может регулироваться посредством пруденциальных мер, в то время как второй тип находится вне сферы его регулирования. На второй тип потоков иностранного капитала можно воздействовать посредством мер фискальной политики или прямых административных ограничений.

Комплекс наиболее приемлемых пруденциальных инструментов, учитывающих институциональные особенности национального финансового посредничества, и применение которых наиболее эффективно с точки зрения целей деятельности мегарегулятора или/и ЦБ.

Меры прямого капитального контроля, использование которых возможно, если: а) воздействие пруденциальных мер (косвенного контроля) запаздывает; б) объемы притоков иностранного капитала волатильны и изменчивы; в) основной приток иностранного капитала направлен в нерегулируемый ЦБ сегмент финансового сектора.

В общем плане предпочтительно использование пруденциальных мер, но их действенность зависит как от степени эффективности банковского надзора, так и организации банковского регулирования по отраслевому или функциональному признаку. Так, если на практике банковский надзор носит дифференцированный характер (например, степень обязательности исполнения банком нормативных требований зависит от системной или политической значимости финансового посредника), то меры прямого капитального контроля, в равной мере обязательные для всех банков, более эффективны. Напротив, если

пруденциальное регулирование построено по отраслевому признаку, то основной приток иностранного капитала будет направлен в нерегулируемые финансовые институты<sup>1</sup>, и пруденциальное регулирование ЦБ станет неэффективным в силу использования хозяйствующими субъектами регулятивного арбитража. И если макроэкономическая политика отдает приоритет доступности финансирования для крупных (стратегических) предприятий, то финансирование МСП будут осуществлять малые и средние банки или институты теневого банкинга. В этом случае системный риск будет усиливаться вне зависимости от масштабности и жесткости пруденциального регулирования.

Даже если притоки иностранного капитала эффективно регулируются пруденциальными мерами и мерами капитального контроля, они, тем не менее, порождают чрезмерные риски для НФО и ДХ. Наибольшее значение среди них имеют:

- риски, исходящие от структуры валютных пассивов НФО и ДХ (разрывы в срочности инвалютных пассивов и активов). Их реализация приводит к банкротству НФО и ДХ в случае неожиданных изменений направлений потоков иностранного капитала. Пруденциальные инструменты незначительно влияют на структуру балансов НФО и ДХ, поэтому их применение менее эффективно для снижения подобных рисков, чем меры прямого капитального контроля. К тому же, надзор над соблюдением НФО и ДХ пруденциальных требований требует дополнительных и значительных затрат органов государственного управления и на практике редко бывает столь жестким, как в отношении кредитных организаций;
- валютные риски НФО и ДХ. Их источниками, как показывает практика стран с формирующимися рынками, являются избыточный инвалютный финансовый левередж и процентный дифференциал. Если первый можно ограничить пруденциальными мерами, то второй, нет. Даже если НФО и ДХ не имеют значительных инвалютных заимствований, они могут нести чрезмерный

валютный риск в силу большого процентного дифференциала (процентной маржи). Для его ограничения в отношении заемщиков, не получающих достаточных инвалютных доходов, предпочтительнее использовать меры капитального контроля;

- риск чрезмерного роста цен на активы и образования финансовых пузырей вследствие масштабных прямых заимствований из-за рубежа. Подобные риски, даже если притоки иностранного капитала проходят через национальную банковскую систему, невозможно эффективно купировать ни монетарными, ни пруденциальными мерами. Для их ограничения эффективнее использовать меры прямого капитального контроля.

Но хотя применение мер капитального контроля в ряде случаев предпочтительно при регулировании прямых иностранных заимствований, на практике их использование может быть невозможно в силу принятых страной международных обязательств (например, наличия двусторонних инвестиционных соглашений). Так, если возможности страны использовать меры капитального контроля ограничены, применяют инструментарий пруденциального регулирования при условии, что этот инструментарий не дискриминирует ни резидентов, ни нерезидентов.

<sup>1</sup> Claessens S., Pozsar Z., Ratnovski L., Singh M. Shadow Banking: Economics and Policy // International monetary fund staff discussion note. 2012. N 12. Dec.4. P. 6.





Включение в перечень полномочий ЦБ поддержания финансовой стабильности, предотвращения надувания пузырей цен на активы теоретически требует, чтобы ЦБ регулировал деятельность всех финансовых посредников. Но подобная концентрация полномочий может дать ему слишком большую власть над финансовой сферой и национальной экономикой, фактически гарантировав ЦБ выход из-под контроля парламентов и национальных правительств. В ходе осуществляемых в развитых странах финансовых реформ идет поиск новых форм взаимодействия парламентов, органов исполнительной власти и ЦБ, а также вносятся изменения в перечень полномочий (мандатов) самих ЦБ.

Банк России, начиная с сентября 2013 г., является мегарегулятором всего финансового рынка страны. Обеспечение финансовой стабильности, заявленное в качестве одного из важных условий устойчивого экономического роста и социального благополучия, остается для Банка России пока одной из наиболее трудно решаемых задач. Особенно это заметно в условиях макроэкономических ограничений, вызванных наличием внешних и внутренних факторов (санкций), находящихся вне прямого влияния Банка России.

В Основных направлениях ДКП на 2019-2021 гг. в качестве своих приоритетных целей деятельности Банк России выделяет обеспечение ценовой и финансовой стабильности. Данный подход, с одной стороны, соответствует полномочиям Банка России как мегарегулятора. С другой стороны, в условиях нашей страны поддержание ценовой и финансовой стабильности представляет собой сочетание двух зачастую несовместимых целей. Тем более, их достижение невозможно посредством использования только одного инструмента — ключевой процентной ставки. Так, например, если ЦБ для поддержания финансовой стабильности увеличивает предложение ликвидности на денежном рынке, то это будет усиливать инфляционные ожидания или может вести к ускорению темпов инфляции. Это затруднит для ЦБ достижение другой цели — поддержание ценовой стабильности<sup>1</sup>.

В условиях макроэкономической нестабильности и дальнейшего сдерживания внешнего фондирования вследствие введенных рядом стран финансовых санкций в отношении России главными факторами

экономического роста в РФ становятся по преимуществу ресурсы национального финансового рынка. Основные цели документа «Основные направления развития и обеспечения стабильности функционирования финансового рынка Российской Федерации на период 2016–2018 годов» в основном были достигнуты.

В этот период Банк России провел чистку рынка от несостоятельных финансовых посредников и проблемных компаний; повысил уровень требований к корпоративному управлению для участников рынка; ввел систему поведенческого надзора; перешел на электронное взаимодействие с поднадзорными финансовыми организациями; повысил устойчивость ключевой инфраструктуры рынка; заложил фундамент для широкого использования в бизнес процессах финансовых технологий; ввел элементы пропорционального регулирования для коммерческих банков; способствовал развитию интеграционных процессов в рамках стран ЕАЭС.

Документ «Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019-2021 годов» сохраняет преемственность с Основными направлениями на 2016-2018 годов, сосредоточив охват и ценностный характер развития финансового рынка России только на четырех направлениях: формирования доверительной среды; развития конкуренции на финансовом рынке; поддержания финансовой стабильности; обеспечения доступности финансовых услуг и капитала<sup>1</sup>.

Таким образом, с одной стороны, реализация мероприятий Банка России по указанным четырем направлениям предполагает создание необходимых условий для обеспечения и поддержания финансовой стабильности в российской экономике, с другой стороны, обеспечение и поддержание финансовой стабильности может стать необходимым и достаточным условием для экономического роста, повышения уровня и качества жизни российских граждан.

Но текущее состояние развития финансового рынка РФ, скорее всего, свидетельствует об обратном. За 2016-2018 гг. произошел не рост, а снижение доли активов всех финансовых посредников к ВВП. По-прежнему доминирующим сегментом российской финансовой

<sup>1</sup> Андрушин С.А., Кузнецова В.В. Центральные банки в мировой экономике... С. 52.

<sup>1</sup> Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019–2021 годов. Проект от 18.10.2018. — М.: Банк России, 2018. С.4.

системы являются кредитные организации. Доля их активов (по отношению к ВВП) в общей величине активов всего финансового рынка страны доминирующая. К началу 2018 г. она составляла 92,6% (сер. 2015 г. — 101,4%), доля активов пенсионных фондов — 4,1% (сер. 2015 г. — 6,5%), ПИФов — 3,2% (сер. 2015 г. — 3,5%), лизинговых компаний — 0,8% (сер. 2015 г. — 3,0%), страховых компаний — 2,6 % (сер. 2015 г. — 2,2%).

Слабое развитие рынка капитала и отсутствие прочного базиса институциональных инвесторов в лице страховых компаний и пенсионных фондов, лизинговых компаний и институциональных коллективных инвесторов резко ограничивают возможности экономики по трансформации сбережений населения в долгосрочные инвестиции, необходимые для устойчивого роста экономики и повышения благосостояние российских граждан.

Практически во всех сегментах российского финансового рынка наблюдается устойчивый тренд на концентрацию: вес пяти крупнейших банков в совокупных активах всего банковского сектора — 55,8% (сер. 2015 г. — 53,6%); на 13,7% субъектов страхового дела приходится 80% совокупных активов всех страховых компаний; на 18 негосударственных пенсионных фондов (НПФ) — 80% совокупных активов данного сегмента; на 13,56% ПИФов — 80% совокупных активов; на 9% участников рынка ценных бумаг — 80% совокупных активов этого сегмента.

Российский финансовый рынок характеризуется относительно низкой капитализацией рынка акций, неразвитостью рынка облигаций и опорой экономических агентов при инвестировании на собственные средства. Рынок акций в России (37,2% ВВП), сформировавшийся в значительной степени благодаря приватизации государственных предприятий, не смог стать источником массового привлечения частного капитала. То же самое относится и к рынку облигаций. Этот рынок сформировался преимущественно в форме рынка еврооблигаций. Отсутствие на этом рынке внутреннего спроса и наличие сильной волатильности курса рубля являются сдерживающими факторами роста этого рынка в России.

В начале 2018 г. отношение объема корпоративных кредитов к ВВП составило 32,8% (38,7% — на начало 2016 г.), в то время как, например, в Китае — 141,8% ВВП. При этом доля обращающихся на внутреннем

рынке долговых ценных бумаг, выпущенных нефинансовыми организациями, составила 22,4% от общего объема заимствований юридических лиц-резидентов РФ.

В условиях низкой капитализации пенсионных фондов, страховых компаний и паевых инвестиционных фондов, а также роста профицита бюджетной системы, долгосрочное финансирование инфраструктурных проектов будет сильно затруднено. В условиях же низкого уровня доверия граждан и бизнеса к финансовым посредникам руглятору будет крайне трудно трансформировать сбережений граждан в долгосрочные инвестиции, нарастить потенциал дополнительных источников и инструментов рынка капитала.

Финансовый рынок как система отношений между поставщиками и покупателями финансовых услуг не может полноценно функционировать без формирования на рынке доверительной среды, предполагающей:

- наличие согласованной бюджетной, долговой и монетарной политики;
- отсутствие диспропорционального развития внутреннего финансового рынка;
- существование высокой отдачи процентного канала ДКП.

Так, реализация инициативы Минфина по повышению НДС с 1 января 2019 г. на 2 п.п., с 18 до 20%, а также финансирование дополнительных расходов бюджета (порядка 8 трлн руб. за 6 лет, до 2024 г.), потребует роста объемов размещения государственного долга. Поэтому бюджетная политика, проводимая в рамках бюджетного правила, создает в банковской системе дополнительный избыток ликвидности. Это потребует коренного пересмотра, как режима ДКП, так и инструментария финансовой стабильности<sup>1</sup>.

Одновременно и сам Банк России вынужден осуществлять некоторые «политические» функции, например, выделяя средства для спасения неплатежеспособных банков (действуя через АСВ и ФКБС), для реализации

<sup>1</sup> Bayoumi T., Dell’Ariccia G., Habermeier K., Mancini-Griffoli T., Valencia F. Monetary Policy in the New Normal // IMF staff discussion note. 2014. April. SDN/14/3; Френкель Дж. Размышления о центральных банках, протекционизме и глобализации...С. 108-123.

государственных гарантий по сохранности сбережений вкладчиков кредитных организаций. Все это конечно будет способствовать повышению рисков финансовой нестабильности, а значит, стимулировать рост долгосрочных процентных ставок, оказывающих негативное воздействие на финансовый потенциал национальной экономики.

На финансовом рынке РФ отсутствует необходимая доверительная среда между финансовыми посредниками и потребителями их услуг, которая формируется целевыми мандатами Банка России. Более того, дальнейшее ужесточение внешних санкций со стороны США может привести к заметному ослаблению курса рубля, увеличению неопределенности и снижению инвестиций в основной капитал субъектов российской экономики. Это приведет к дальнейшему снижению доверия к деятельности Банка России, т.к. он ошибочно при формулировании ДКП исходит из преобладания среди хозяйствующих субъектов адаптивных инфляционных ожиданий. Этому вопросу в новых условиях посвящен большой поток исследований<sup>1</sup>, которые пока остаются без внимания со стороны специалистов Банка России.

Развитие финансового рынка неразрывно связано с ростом справедливой конкуренции, определяемой Банком России «как рыночную среду, в которой отдельные игроки добросовестным образом соперничают за потребителя, не имея возможности оказывать существенное влияние на условия обращения товара»<sup>2</sup>. Но так ли это происходит на самом деле?

В рамках инициатив Банка России по переходу к системе стимулирующего регулирования можно заметить, что механизм льготного рефинансирования банков на цели кредитования МСП и реализация стратегии пропорционального регулирования свидетельствуют не в пользу развития справедливой конкуренции.

Для реализации этих предложений Банк России предлагает:

- применять пониженный коэффициент риска (75%) для расчета норматива достаточности капитала банков, кредитующих субъектов МСП;

- применять повышенный коэффициент риска (200%) для банков при расчете нормативов Н6 и Н25, если эти банки с базовой лицензией будут кредитовать не МСП, а непрофильных для них заемщиков;
- если банки вне зависимости от вида лицензии будут кредитовать непрофильных для них заемщиков, то размер ссуд, требований и обязательств кредитного характера будет увеличен с 5 млн до 10 млн руб.;
- расширить перечень дополнительной информации от субъектов МСП для анализа их финансового положения (данные о движении денежных средств, об открытых расчетных (текущих) счетах, выписки об остатках денежных средств на счетах в банках)<sup>1</sup>.

Но реализация предложенных Банком России инициатив, по нашему мнению, не сможет стать необходимым условием для формирования эффективной конкурентной среды и стимулирования выравнивания доступа банков к кредитным ресурсам для МСП. И основная причина состоит в том, что банки с базовой лицензией уже в среднесрочной перспективе, скорее всего, потеряют своих наиболее значимых клиентов и их ресурсы (остатки на счетах до востребования и срочные депозиты).

Банкам с базовой лицензией (а это в основном региональные банки) не хватит денежных средств для перевода своей базы данных в Единую биометрическую систему (ЕБС). Обоснование такого вывода простое — минимальные затраты на подключение банка с одним отделением к ЕБС в настоящее время составляют около 4 млн руб., и поэтому далеко не всем кредитным организациям это будет возможно осуществить.

Причем половина расходов будет связано с расходами на киберзащиту, остальное — на оборудование для снятия данных и направления их в ЕБС. За каждое следующее отделение придется доплатить 130 тыс. руб. Кроме того, при подключении за работы по настройке оборудования, аттестацию системы ЕБС, разработку модели угроз и модели нарушений, а также за годовое обслуживание потребуется

<sup>1</sup> Vredin A. Inflation targeting and financial stability: providing policymakers with relevant information // BIS Working Papers. 2016. № 503.

<sup>2</sup> Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019-2021 годов... С.15.

<sup>1</sup> Стимулирующее банковское регулирование. Доклад для общественных консультаций. — М.: Банк России, 2018. 16 с.

заплатить еще около 1,2 млн руб. Единожды подключившись к ЕБС, банки должны будут тратить по 800 тыс. руб. на обслуживание в год. Избежать расходов не удастся: к 1 января 2019 года подключиться к ЕБС должно 20% отделений кредитных организаций, к 1 июля 2019-го — 60%, к концу 2019 года сбор биометрических данных должен происходить во всех отделениях всех банков<sup>1</sup>.

Развитый рынок капитала, обеспечивая трансформацию сбережений в инвестиции, является важным фактором экономического роста. В 2019-2021 гг. Банк России планирует осуществлять дополнительный прирост экономики за счет проектного финансирования, долевого строительства жилья и создания индивидуального пенсионного капитала (ИПК).

«Фабрика проектного финансирования» будет работать на следующих условиях:

- выбор проектов будет осуществляться по критериям, установленным ВЭБом;
- синдикация внешних источников финансирования будет осуществляться за счет облигаций с госгарантий СОПФ, средств ВЭБа,
- срок финансирования 20 лет;
- ставка процента по кредиту ВЭБа плавающая, которая будет субсидироваться бюджетом на сумму не более 1%;
- самофинансирование проекта не менее 20%;
- оценка кредитного риска и расчетного размера резерва на возможные потери по ссудам будут строиться на основе внутренних рейтингов (IRB-подход, далее ПВР).
- не будут применяться повышенные нормы резервирования при отсутствии платежей свыше двух лет, а также не будет проводиться оценка реальности деятельности заемщика;
- выявленные факты использования средств не по целевому назначению потребуют увеличения размера формируемого резерва до 100% и отнесение кредита к наихудшей (V) категории качества.

<sup>1</sup> Затраты на биометрию оказались многим банкам не по карману. — URL: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=10635266> (дата обращения: 03.09.2018)

Финансирование долевого строительства жилья предполагает, что

- покупатель жилья (дольщик) будет размещать свои деньги на специальном счете эскроу в банке под нулевой процент;
- денежные средства, аккумулированные на счете эскроу, банк будет перечислять застройщику, в зависимости от этапа готовности жилья, только после того как застройщик выполнит свои обязательства перед дольщиком.

Одним из приоритетов для Банка России называется инструмент ИПК. Это — инструмент, в котором якобы заложен долгосрочный характер накоплений, формируемых за счет пенсионных денег. По мнению регулятора, он позволит управляющим применять инвестиционные стратегии с длинным горизонтом и повышенной доходностью без принятия повышенного риска<sup>1</sup>.

Но долгосрочный характер обязательств НПФ делает их малочувствительными и к кредитным и рыночным рискам. Мониторинг этих групп рисков в 2016-2018 гг. показал, что они могут быть значительными для НПФ в привязке к риску ликвидности на период выхода на пенсию застрахованных граждан, т. к., начиная с 2015 г. и до 2020 г. включительно принято решение об очередном замораживании средств пенсионных накоплений. И поэтому широкого развития инструмент НПФ в 2019-2021 гг. скорее всего не получит.

Поэтому создание длинных денег в экономике за счет проектного финансирования в виде «фабрики проектного финансирования» и финансирования долевого строительства жилья или инструмента ИПК (Индивидуальный пенсионный капитал) — слабо реализуемые инициативы. Банки не в состоянии развивать данный сегмент денежного рынка по причинам роста кредитного и процентного риска в экономике. Об этом свидетельствует рост просроченной задолженности по совокупному кредитному портфелю банковской системы РФ. На 1 августа 2018 г. она составила 3,05 трлн руб. При этом с начала года просроченная задолженность по кредитам выросла на 202,6 млрд руб., или на 7,1%, а за 12 месяцев — на 285,9 млрд руб., или на 10,3%. В совокупном кредитном портфеле доля просрочки на 1 августа 2018 года

<sup>1</sup> Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019-2021 годов... С. 37.

составляет 6,2%, почти как в начале года (12 месяцев назад доля просрочки составляла чуть менее 6,3%). За июль 2018 г. рост просроченной задолженности был зафиксирован у 242 кредитных организаций (для сравнения, по итогам первого полугодия — у 219)<sup>1</sup>.

Рост просрочки автоматически потребует повышение размера расчетного резерва на возможные потери по ссудам, который будет определяться исходя из уровня кредитоспособности заемщика. При высоком уровне кредитоспособности расчетный резерв составит от 1 до 5%, а при низком уровне — от 35 до 100%, что окончательно снизит прибыль (если она будет) и рентабельность банковской деятельности.

Банк России ожидает, что обеспечение доступности финансовых услуг будет достигаться за счет широкого распространения дистанционных каналов продаж финансовых услуг, что будет приводить к росту объема безналичных операций. Одновременно регулятор планирует, что в конце 2021 г. получат развитие инструменты долгосрочного сбережения. Создание института ИПК предоставит гражданам дополнительный инструмент для формирования источника пенсионных выплат, а для экономики будет служить источником длинных денег.

Упрощение процедуры эмиссии и распространения лучших практик корпоративного управления приведет к росту привлекательности рынка ипотеки, рынка ценных бумаг, как для эмитентов, так и для инвесторов. Однако не все так радужно. Например, доступность финансовых услуг на рынке ипотеки может стоять под большим вопросом. На фоне значительных темпов роста ссудной задолженности в сегменте ипотечного жилищного кредитования и наличия льготных подходов к расчету кредитного риска по ипотечным инструментам, возможен рост просроченной задолженности на этом рынке. Это свидетельствует о том, что ипотечный рынок в России сильно перегрет, что в среднесрочной перспективе приведет к заметному снижению доступности финансовых услуг населения на ипотечном рынке.

На 1 февраля 2019 г. совокупная задолженность населения РФ по ипотечным жилищным кредитам достигла 6,5 трлн руб., увеличившись на 23,8% по сравнению с аналогичной датой прошлого года.

<sup>1</sup> Суммарный объем просрочки в банках вырос в июле до 3,05 трлн рублей. — URL: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=10628935> (дата обращения: 27.08.2018)

Однако такие высокие темпы прироста при средневзвешенной процентной ставке по ипотеке в 9,87% в условиях падения реально располагаемых доходов населения свидетельствуют о формировании пузыря на ипотечном рынке. Для борьбы с ним руководство страны в экстренном порядке инициировало к обсуждению в нижней палате парламента законопроект об ипотечных каникулах, в рамках которых особым группам гражданам будет предоставлена возможность отсрочить выплату процентов и основного долга банкам по взятым у них ипотекам<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Ипотечный портфель достиг 6,5 трлн рублей. — URL: <https://www.cbr.ru/Press/event/?id=2458> (дата обращения: 28.02.2019); Госдума может в марте рассмотреть законопроект об ипотечных каникулах. — URL: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10877807> (дата обращения: 04.03.2019)

## Глава 3.6.

### МЕХАНИЗМ BAIL-IN И НОРМАТИВНАЯ БАЗА

Обострение проблем общественных финансов, в том числе обусловленных огромными бюджетными расходами на спасение стрессовых кредитных организаций потребовали внесения принципиальных изменений в национальные законодательно-нормативные акты, определяющие механизмы и процедуры вывода с рынка и санации проблемных финансовых посредников и, в первую очередь, системно значимых банков. Доминирующий подход, возобладавший в развитых экономиках, заключался в том, что впредь операционные убытки коммерческих банков от рискованных бизнес стратегий наряду с собственниками (акционерами) должны разделять менеджмент банков и его кредиторы (вкладчики, инвесторы), фондирующие рисковую деятельность в этих банках<sup>1</sup>.

В июле 2010 г. в США был принят закон о защите потребителей или закон Додда-Франка, по которому незастрахованные средства вкладчиков могут быть без их согласия направлены на рекапитализацию санируемых банков. В 2011 г. Совет по финансовой стабильности (СФС) отнес bail-in к наиболее эффективным режимам санации банков<sup>2</sup>. Разнообразные предложения по bail-in также выдвигались на национальных и других международных уровнях, включая Великобританию (Независимая комиссия по банковскому делу, 2011) и Европейскую комиссию (ЕС, 2011, 2015). Так, например, директива ЕС Bank Recovery and Resolution Directive (BRRD), которая вступила в силу с 01.01.2015 г., установила, что все средства вкладчиков крупнейших банков могут быть конвертированы без согласия кредиторов (вкладчиков) в акции санируемого банка. В России внедрение механизма bail-in в настоящее время находится на стадии обсуждения. Российские власти предполагают задействовать данный механизм на

первом этапе только в отношении юридических лиц с депозитами от 100 млрд руб.

Стандарт bail-in — законодательно закрепленное право надзорного органа реструктурировать обязательства и капитал стрессового банка за счет конвертации и/или списания незастрахованного долга (вклада) кредиторов (вкладчиков, инвесторов). При активации стандарта bail-in инъекции общественных финансов возможны только в качестве экстренной меры поддержки на короткий период, как правило, платной и возвратной основах. Данный стандарт предполагает восстановление капитала санируемого банка до уровня, превышающего минимальные регулятивные требования, чтобы обеспечить его выживание и сохранение к нему доверия участников рынка. Пополнение капитала санируемого банка в основном осуществляется посредством конвертации накопленного им долга (вкладов) в обыкновенные акции, исходя из заранее установленной очередности списаний, либо через инъекцию капитала от новых акционеров, либо посредством их сочетания<sup>1</sup>.

При bail-in регулятору важны четкие юридические правила, определяющие очередность списания («стрижки») пассивов санируемого банка в его капитал. Объектом bail-in может быть только субординированный и старший (крупный) необеспеченный долг. Застрахованные и гарантированные депозиты, обеспеченный долг (включая покрытые облигации), а также соглашения об обратном выкупе исключаются из принудительной конвертации в капитал банка. Как показывает надзорная практика ряда юрисдикций, в перечень банковских пассивов, подлежащих принудительной конвертации в акции, могут не включаться определенные виды старшего необеспеченного долга, такие как межбанковские депозиты, платежи, клиринг и расчеты ценными бумагами, а также определенные обязательства банка по торговому финансированию. Одновременно очередность списаний пассивов при bail-in должна быть установлена в национальном законодательстве (заранее известна участникам рынка), исходя из системной или стратегической значимости видов необеспеченного долга для

<sup>1</sup> Андрушин С.А., Кузнецова В.В. Особенности стандарта bail-in для санации крупного банка // Бизнес и банки. 2016. № 3. С.1-5.

<sup>2</sup> Financial Stability Board (FSB). Effective Resolution of Systemically Important Financial Institutions: Recommendations and Timelines // FSB Consultative Document. 2011. July 19 (Basel: Bank for International Settlements).

<sup>1</sup> Zhou J., Rutledge V., Bossu W., Dobler M., Jassaud N., Moore M. From Bail-out to Bail-in: Mandatory Debt. Restructuring of Systemic Financial Institutions // IMF Staff Discussion Note. 2012. № 03. April 24. P.4.

непрерывного функционирования национального финансового рынка<sup>1</sup>.

Стандарт bail-in следует отличать от контрактных инструментов капитала, обладающих чертами списания или конвертации, таких как, например, конвертируемые облигации. Такие финансовые инструменты являются частными контрактами, в которых зафиксированы номинал и график купонных платежей, а условия выпуска содержат определение события, когда они могут быть автоматически конвертированы в капитал банка или списаны. Инвестор в подобных инструментах заранее способен учесть свои потенциальные риски, в том числе в ценообразовании. В этом плане основное отличие bail-in состоит в том, что данный стандарт — правовое полномочие надзорного органа ограничить и/или размыть права имеющихся акционеров, списать или конвертировать в установленном порядке любые инструменты банковских пассивов в капитал — субординированный долг или незастрахованный вторичный долг (депозиты).

Потенциальную материализацию подобного развития событий инвесторы, как правило, не в состоянии точно оценивать и спрогнозировать. Поэтому для быстрой и эффективной реализации bail-in, как предполагает новый международный стандарт, банки обязаны заранее (как правило, в обычных условиях) формировать в структуре своих пассивов условный счет. На этом счете они должны аккумулировать средства на покрытие совокупных убытков и дополнительной капитализации. При этом средства на покрытие выявленных убытков могут использоваться только в случае недостатка средств на эти цели у держателей обыкновенных акций<sup>2</sup>.

Назначение условного пассивного счета — определение объема средств, которыми располагает санируемый банк и которые могут быть направлены на погашение его совокупных убытков при активации bail-in. При этом объем пригодных средств на покрытие совокупных убытков должен соответствовать минимальным требованиям, предъявляемым к условному пассивному счету TLAC (Total Loss-Absorbing

Capacity)<sup>1</sup> и которые за последующие пять лет (с 2017 по 2022 гг.) будут только повышаться.

Перечень пассивов, учитываемых на условном счете, должен быть юридически зафиксирован в соответствующем нормативном документе. Состав таких инструментов в банковских пассивах не должен увеличивать системный риск или нарушать те функции банка, которые критически важны для финансовой стабильности. Учитывая, что доступные для условного пассивного счета (TLAC) инструменты предназначены для потенциального покрытия убытков и удовлетворения потребностей банка в дополнительной капитализации, необходимо, чтобы регулятор располагал необходимыми юридическими полномочиями. Последние должны исходить из принципа, что «ни одному кредитору при наличии условного счета не будет хуже, чем при ликвидации организации (банка)».

Одновременно надзорный (санирующий) орган должен быть уверен, что на условном пассивном счете аккумулировано достаточно средств на покрытие убытков в период стресса, что отток или недостаток операционных пассивов не нанесет ущерб выполнению банком критически важных для финансового рынка функций. Поэтому в перечень условных пассивов (TLAC) не следует включать инструменты банковских пассивов, списание или конвертация которых в собственный капитал банка могут вызвать распространение стресса по всей банковской системе и связанных с ней рынков.

Поскольку проведение bail-in нацелено на восстановление капитальной позиции санируемого банка и поддержание его текущей платежеспособности, то эксперты СФС и БКБН предложили национальным банковским регуляторам с 01.01.2017 г. вводить в свою регуляторную практику два новых норматива.

*Первый* норматив соотносит объем средств, учитываемых на условном пассивном счете (TLAC), с взвешенными по уровню рисков активами банка. При этом рекомендуемое СФС и БКБН минимальное значение нового норматива (“TLAC RWA Minimum”) постепенно увеличивается с 16% на 01.01.2019 г. до 18% 01.01.2022 г.

<sup>1</sup> Hagan S. Orderly and Effective Insolvency Procedures (Washington: International Monetary Fund). 1999. P. 66–67.

<sup>2</sup> Pazarbasioglu C., Zhou J., Le Leslie V., Moore M. Contingent Capital: Economic Rationale and Design Features // IMF Staff Discussion Note. 2011. № 01 (Washington: International Monetary Fund). January.

<sup>1</sup> Principles on Loss-absorbing and Recapitalisation Capacity of G-SIBs in Resolution Total Loss-absorbing Capacity (TLAC) Term Sheet. BIS. 2015 г. Nov.9. P. 9-22.



Второй норматив (“TLAC LRE Minimum”) нацелен на обеспечение необходимого уровня ликвидности банка при активации bail-in. Его рекомендуемое СФС и БКБН минимальное значение должно быть не меньше 6% с 01.01.2019 г. и не менее 6,75% с 01.01.2022 г.

При этом национальные регуляторы (надзорные органы), учитывая особенности национальных банковских систем и свойственные им риски, могут устанавливать для системно значимых банков повышенные требования по вводимым нормативам. Как минимум, СФС и БКБН ожидают, что повышенные требования будут установлены для банков, деятельность которых напрямую связана с рисковыми операциями трансграничного фондирования.

Инструменты банковских пассивов, учитываемые на условном счете и входящие в уставный капитал 1-го уровня (СЕТ1), не могут направляться на формирование буферов регулятивного капитала. Более того, системно значимые банки обязаны будут держать в пассивах достаточный объем долговых инструментов, чья срочность превышает 1 год, для покрытия потенциальных убытков и дополнительной рекапитализации. К ним относятся инструменты капитала 1-го и 2-го уровней в форме долговых пассивов плюс другие инструменты пассивов, учитываемых на условном счете. Их доля должна быть равна или превышать 33% от объема средств на условном счете при соблюдении минимальных требований по указанным выше нормативам.

Нарушение или возможное нарушение минимальных требований по нормативам TLAC будет рассматриваться надзорным органом как нарушение, равное по тяжести несоблюдению минимальных капитальных требований. И напротив, надзорный орган только тогда станет поддерживать санируемый банк, если он добровольно в нормальных условиях будет привлекать пассивы посредством инструментов, допускающих их списание на покрытие убытков или рекапитализацию. Рекомендуемая СФС и БКБН доля таких пассивов – 2,5% взвешенных по рискам активов при значении норматива TLAC RWA в 16% и 3,5% при его значении в 18%.

Инструменты банковских пассивов, учитываемые на условном счете TLAC, должны отвечать нескольким требованиям: быть полностью оплачены; не подпадать ни под прямые, ни косвенные формы страхования; не быть объектом безусловного отзыва или неттинга взаимных обязательств; иметь минимальную остаточную срочность до

погашения не менее одного года; не отзываемыми до истечения срока своей срочности<sup>1</sup>; не фондироваться напрямую или косвенно санируемым банком или связанных с ним сторонами.

В перечень инструментов банковских пассивов, учитываемых на условном счете, не должны включаться: застрахованные депозиты; депозиты до востребования и краткосрочные депозиты; депозиты, формируемые структурируемыми финансовыми инструментами; обязательства неконтрактного характера, такие как налоговые требования; обязательства банка, требования по которым приоритетны по сравнению со старшими необеспеченными кредитами; любые обязательства, которые на законодательном уровне исключены из стандарта bail-in и не могут быть списаны или конвертированы в капитал банка.

Текущая стоимость учитываемых на условном пассивном счете инструментов, пригодных для покрытия убытков и принудительной санации банков, должна быть не меньше 95% всех пассивов банка. Данные инструменты должны подлежать субординации на основе как минимум трех критериев: контрактных условий (например, застрахованные депозиты в объеме страховой суммы); очередности списания (пригодные для списания или конвертации инструменты должны иметь старший статус по сравнению с инструментами капитала, включая субординированный долг капитала 2-го уровня); структуру пассивов (эмитированные санируемой организацией инструменты).

Таким образом, механизм bail-in и связанные с ним нормативы условного пассивного счета (TLAC RWA Minimum и TLAC LRE Minimum) по аккумулярованию средств на восстановление капитальной позиции санируемого банка и поддержание его текущей платежеспособности, будет еще в большей степени способствовать усилению централизации регулирования и надзора за кредитными организациями. Это соответственно приводит к дальнейшему росту транзакционных затрат, связанных с обслуживанием субъектов реальной экономики в условиях централизованных денежно-кредитных систем.

<sup>1</sup> Инструмент, который содержит опцион отзыва для держателя, позволяющий ему отозвать инструмент до истечения первоначального срока, может быть пригоден для TLAC, если он удовлетворяет сроку до погашения не менее 1 года. Срочность инструмента может быть определена в этих целях как наиболее ранняя дата, когда держатель может реализовать опцион отзыва или потребовать отзыва, или погашения инструмента. Дата должна быть определена как конкретная дата инструмента.



денежно-кредитных систем, превратив функции надзора и регулирования финансового сектора в критический фактор в управлении стабильностью экономической системы.

Банк России, начиная с 2016 г., стал активно проводить политику масштабной централизации регулирования и надзора за кредитными организациями. Он продолжал совершенствовать процедуры допуска на финансовый рынок и лицензирования деятельности кредитных и некредитных финансовых организаций, осуществлял системные мероприятия по выявлению слабых и недобросовестных финансовых организаций и их выводу с рынка.

В 2016 г. Банк России использовал ряд макропруденциальных инструментов, направленных на ограничение системных кредитных рисков по ссудам, предоставленным в иностранной валюте, а также рисков ликвидности. Кроме того, с 1 января 2016 г. Банк России установил значения надбавок к нормативам достаточности капитала в соответствии с требованиями Базеля III.

Начиная с 1 мая 2016 г., Банк России повысил коэффициент риска по ссудам в иностранной валюте для юридических лиц, не имеющих достаточного объема валютной выручки, со 100 до 110% и по ссудам, взятым на цели приобретения недвижимости — со 100 до 130%. Аналогичные меры были предприняты и по вложениям в долговые ценные бумаги, номинированные в иностранной валюте<sup>1</sup>.

В целях дополнительного покрытия капиталом валютных рисков банковского сектора и снижения зависимости показателей его деятельности от волатильности валют в рамках расчета нормативов достаточности капитала банков с 1 мая 2016 г. вступили в силу требования по применению повышенных коэффициентов риска по кредитам юридическим лицам и сделкам с ценными бумагами в иностранной валюте (110, 130 и 150% в зависимости от вида сделки / объекта вложений / качества депозитария)<sup>2</sup>.

В 2016 г. Банк России приступил к масштабной реформе банковского надзора на основе его централизации, целью которой является оптимизация бизнес-процессов и усиление проактивного характера надзорной работы, выявление рисков кредитных организаций на

ранних стадиях и принятие превентивных мер по минимизации рисков. Действующая прежде модель надзора, по мнению Банка России, себя исчерпала, т.к. зачастую ретроспективный анализ информации, получаемой в ходе инспекционных проверок, не позволял своевременно реализовывать меры надзорного реагирования<sup>1</sup>.

В 2017 г. работа по дальнейшей централизации надзорных функций Банком России была продолжена. Для реализации данного вида надзора Банком России были разработаны и утверждены Базовый стандарт банковского надзора, стандарт надзорной деятельности в отношении некредитных финансовых организаций. Одновременно были разработаны требования по созданию Единого досье поднадзорной организации, позволяющие автоматизировать процессы дистанционного надзора, выполняемые кураторами кредитной организации и кураторами некредитных финансовых организаций, с целью повышения своевременности и обоснованности принятия решений в условиях использования современных технологий<sup>2</sup>.

По итогам 2017 г. в Банке России было создано новое структурное подразделение центрального аппарата — Служба текущего банковского надзора (СТБН), в которую поэтапно были переданы функции надзора за кредитными организациями (кроме системно значимых и их дочерних организаций, а также центрального контрагента — НКО НКЦ) от всех территориальных учреждений. Теперь сотрудники надзора, находящиеся в регионах, становятся сотрудниками СТБН и обеспечивают поддержку надзорной деятельности в части оперативного взаимодействия с кредитными организациями, визуального контроля и мониторинга их операций, а также используют поручения куратора банка. При этом в качестве дополнительных функций региональных сотрудников предполагается их участие в инспекционных проверках и временных администрациях, а также анализ материалов проверок службы внутреннего контроля и службы внутреннего аудита кредитных организаций<sup>3</sup>.

Это привело к росту затрат Банка России на обслуживание функций надзорной деятельности. Так, в годовом отчете Банка России за

<sup>1</sup> Годовой отчет Банка России за 2016 год. — М.: Банк России, 2017. С. 65.

<sup>2</sup> Там же. С. 77.

<sup>1</sup> Годовой отчет Банка России за 2016 год...С.77-78.

<sup>2</sup> Годовой отчет Банка России за 2017 год. — М.: Банк России, 2018. С. 17, 127.

<sup>3</sup> Там же. С. 132.

2017 г. показано, что в ходе проведения организационно-штатных мероприятий, связанных с повышением эффективности надзорной деятельности, численность работников Банка России в 2017 г. увеличилась на 900 единиц, или на 2%, и составила 55,6 тыс. единиц. При этом среднемесячные доходы в Банке России выросли: на одного служащего — с 142,2 (2016 г.) до 148,2 тыс. руб. (2017 г.) и на одного ключевого управленца — с 2,1 до 2,2 млн руб.<sup>1</sup>

В 2017 г. представителями Банка России было проведено 460 проверок кредитных организаций (их филиалов) (в 2016 г. — 585). На плановой основе проведено 74% (70% — в 2016 г.) от общего количества проверок. В связи с наличием информации о существенных нарушениях в деятельности кредитных организаций, в том числе о наличии признаков манипулирования вкладами граждан, двойного учета валютно-обменных операций было проведено 66% (50% — в 2016 г.) всех внеплановых проверок<sup>2</sup>.

В 2018 г. Банк России практически завершил реформу централизации банковского надзора, которая, по мнению российского бизнеса, ни к чему хорошему не приведет. Очень наглядно эту ситуацию продемонстрировало интервью главы Национальной ассоциации участников фондового рынка (НАУФОР) Алексея Тимофеева, которое он дал агентству Reuters в январе 2019 г. Вот что он сказал — «проводимая Центробанком расчистка финансового сектора от недобросовестных и слабых игроков завершается. Но она завершается так, что и некоторые добросовестные компании также вынуждены уходить. Среди оставшихся на рынке игроков есть участники, которые не справляются с возросшей регулятивной нагрузкой ЦБ. Они вынуждены отказываться от лицензий самостоятельно и уходить из сектора, т.к. издержки на поддержание постоянного диалога с регулятором, зачастую превышают расходы на ведение и развитие бизнеса. Этот проактивный надзор абсурден, он основан на стремлении Банка России понимать все происходящее в финансовых организациях, касается широкого круга вопросов, в том числе их вопросов реального бизнеса»<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Скинер К. ValueWeb. Как финтех-компании используют блокчейн и мобильные технологии для создания интернета вещей: пер. с англ. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. С. 295, 308, 326, 361.

<sup>2</sup> Там же. С. 135-136.

<sup>3</sup> Глава НАУФОР: проактивный надзор ЦБ дорого обходится участникам рынка. — URL: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10839484> (дата обращения: 30.01.2019)

Масштабная централизация надзора породила серию инициатив со стороны российского регулятора. В первую очередь, это касается таких инициатив, как расширение перечня признаков возможной связанности банков с другими компаниями, использование в надзорной практике Банка России мотивированного (профессионального) суждения, вызвавших большой резонанс среди участников финансового рынка и создания необходимых условий для роста справедливой конкуренции за потребителя на рынке финансовых услуг<sup>1</sup>.

Впредь, признаком связанности, по мнению Банка России, будет считаться как «владение лицами, контролирующими деятельность кредитной организации или оказывающими на нее значительное влияние, прямо или косвенно (через третьих лиц) более чем 5% голосующих акций (долей уставного капитала) лица (лиц)». Признаком связанности будет также считаться наличие между банком и аффилированным лицом операций, существенно влияющих на размер собственных средств (капитала) банка и значения обязательных нормативов. Особенно, если доход по таким операциям приводит к увеличению капитала банка, позволяющему устранить выявленные в предыдущем периоде нарушения нормативов, а также дает банку возможность поддерживать размер капитала на уровне, обеспечивающем выполнение обязательных нормативов и лимитов открытых валютных позиций, в том числе при снижении стоимости активов или увеличении резервов<sup>2</sup>.

31 июля 2018 г. Ассоциация российских банков (АРБ) направила в Банк России письмо, в котором высказала свои претензии по проекту «О критериях экономической связи заемщиков кредитной организации», подготовленного российским регулятором. Проект уточняет принципы расчета норматива максимального размера риска на одного заемщика или группу связанных заемщиков (норматив Н25). В письме банкиры высказали опасение, что разработанные регулятором критерии допускают очень широкое толкование. В частности, ЦБ планирует обязать банки считать заемщика связанным, если 50% его активов представлены требованиями к другому заемщику. По

<sup>1</sup> Основные направления развития финансового рынка...С.15.

<sup>2</sup> ЦБ утвердил еще один признак возможной связанности банков с другими лицами. — URL: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=10110987> (дата обращения: 14.11.2017)

мнению АРБ, под этот критерий могут попасть заемщики, являющиеся друг с другом значимыми контрагентами. Более того, 50%-ный уровень дебиторской задолженности не может также быть критерием связанности, т.к. в абсолютном выражении этот уровень может быть не критическим для финансового состояния заемщика<sup>1</sup>.

В 2017 г. Банк России подготовил доклад для общественных консультаций «Использование в надзорной практике Банка России мотивированного (профессионального) суждения». В докладе приведено определение мотивированного (профессионального) суждения, под которым регулятор понимает свою аргументированную профессиональную оценку, применяемую в дополнение к уже формализованным требованиям или их отсутствию. Данная оценка основана на анализе совокупности качественных и количественных показателей и приоритете экономического или фактического содержания над юридической формой<sup>2</sup>. При своей мотивированной оценке Банк России всегда будет оставлять за собой монопольное право на реализацию надзорных полномочий в отношении поднадзорных организаций при отсутствии с их стороны формальных нарушений требований действующего законодательства.

Это значит, что в отношении любой поднадзорной организации, выполняющей все предписания регулятора, Банк России может ввести принудительные меры. Основания — если в Банке России считают, что в таких областях как «определение связанных сторон и групп», «допуск организаций на финансовый рынок», «оценка активов и обязательств», «оценка исполнения фидуциарной обязанности», «оценка качества систем управления рисками и внутреннего контроля», возможны риски финансовой нестабильности. При этом расширение сферы применения мотивированного суждения должно опираться на «высокий уровень профессионализма и ответственности» специалистов Банка России, формирующих критерии мотивированного (профессионального) суждения<sup>3</sup>. Но вопрос лишь в том, кто

<sup>1</sup> Банкиры обеспокоены новыми критериями ЦБ по связанным заемщикам. — URL: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=10590571> (дата обращения: 01.08.2018)

<sup>2</sup> Использование в надзорной практике Банка России мотивированного (профессионального) суждения. Доклад для общественных консультаций. — М.: Банк России, 2017. С. 3.

<sup>3</sup> Там же. С. 34.

будет определять, гарантировать этот высокий уровень профессионализма и ответственности самих специалистов Банка России.

Не удивительно, что в таких регламентированных рамках надзора коммерческим банкам совсем не до кредитования и инвестирования. Поэтому они начинают тратить много времени и собственных средств на выполнение и обслуживание все возрастающих требований и мотивированных суждений регулятора<sup>1</sup>. В противном случае банки могут потерять лицензию и уйти с рынка финансовых услуг. Но и это не спасает, в условиях даже низких процентных ставок рост операционных издержек неизбежен<sup>2</sup>. Это приведет к тому, что многие банки все равно будут вынуждены уйти с рынка. Поэтому банки укрупняются, становятся государственными и системно значимыми, чтобы остаться на финансовом рынке, выиграть на господдержке и экономии от масштаба. Они меняют модель бизнеса, переориентируя свою деятельность на обслуживание госдолга и государственных закупок. Это дает им возможность в условиях проблем с ликвидностью воспользоваться дополнительными инструментами поддержки устойчивости, такими как механизм экстренного предоставления ликвидности, эмиссия структурных облигаций или синдицированное кредитование<sup>3</sup>.

Банк России, как отмечено в Основных направлениях развития финансового рынка РФ на 2019-2021 гг., способствует устранению регулятивных и поведенческих барьеров, препятствующих справедливой конкуренции<sup>4</sup>. Но так ли это происходит на самом деле?

В рамках инициатив Банка России по переходу к системе стимулирующего регулирования можно заметить, что механизм льготного рефинансирования банков на цели кредитования МСП и реализация

<sup>1</sup> Так, например, на IV Международном форуме Финансового университета «Что день грядущий нам готовит?» председатель правления ВТБ Андрей Костин заявил, что «абсолютно новый набор механизма банковского надзора серьезно ужесточил требования к капиталу, удорожил банковское обслуживание, увеличил затраты банков на капитал и на резервы. Банки перестали играть роль моторов, двигателей экономического роста, что непосредственно сказывается на уровне развития». — URL: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=10137332> (дата обращения: 28.11.2017)

<sup>2</sup> По оценкам лаборатории финтехинноваций Accenture, в настоящее время ведущие банки в мировой экономике на выполнение требований и предписаний регуляторов тратят до 70 центов на один доллар операционных затрат.

<sup>3</sup> Годовой отчет Банка России за 2017 год... С. 99, 195, 225.

<sup>4</sup> Основные направления развития финансового рынка... С.16.

стратегии пропорционального регулирования свидетельствуют не в пользу развития справедливой конкуренции<sup>1</sup>.

Для реализации этих предложений Банк России предлагает:

- применять пониженный коэффициент риска (75%) для расчета норматива достаточности капитала банков, кредитующих субъектов МСП;
- применять повышенный коэффициент риска (200%) для банков при расчете нормативов Н6 и Н25, если эти банки с базовой лицензией будут кредитовать не МСП, а непрофильных для них заемщиков;
- если банки вне зависимости от вида лицензии будут кредитовать непрофильных для них заемщиков, то размер ссуд, требований и обязательств кредитного характера будет увеличен с 5 млн руб. до 10 млн руб.;
- расширить перечень дополнительной информации от субъектов МСП для анализа их финансового положения (данные о движении денежных средств, об открытых расчетных (текущих) счетах, выписки об остатках денежных средств на счетах в банках).

Но реализация предложенных Банком России инициатив, по нашему мнению, не сможет стать необходимым условием для формирования эффективной конкурентной среды и стимулирования выравнивания доступа банков к кредитным ресурсам для МСП. И основная причина состоит в том, что банки с базовой лицензией уже в среднесрочной перспективе, скорее всего, потеряют своих значимых клиентов и их ресурсы (счета до востребования и срочные депозиты).

Банкам с базовой лицензией (а это в основном региональные банки) не хватит денежных средств и для перевода своей базы данных в Единую биометрическую систему (ЕБС). Обоснование такого вывода простое — минимальные затраты на подключение банка с одним отделением к ЕБС в настоящее время составляют около 4 млн руб., и поэтому далеко не всем кредитным организациям это будет возможно осуществить.

<sup>1</sup> Стимулирующее банковское регулирование. Доклад для общественных консультаций. — М.: Банк России, 2018. 19 с.

Причем половина расходов будет связано с расходами на киберзащиту, остальное — на оборудование для снятия данных и направления их в ЕБС. За каждое следующее отделение придется доплатить 130 тыс. руб. Кроме того, при подключении за работы по настройке оборудования, аттестацию системы ЕБС, разработку модели угроз и модели нарушений, а также за годовое обслуживание потребуется заплатить еще около 1,2 млн руб. Единожды подключившись к ЕБС, банки должны будут тратить по 800 тыс. руб. на обслуживание в год. Избежать расходов не удастся: к 1 января 2019 г. подключиться к ЕБС должно 20% отделений кредитных организаций, к 1 июля 2019-го — 60%, к концу 2019 г. сбор биометрических данных должен происходить во всех отделениях всех банков<sup>1</sup>.

Таким образом, в условиях активной централизации регулирования и надзора современные банки (в первую очередь, системно значимые) с удовольствием идут на укрупнение и санацию<sup>2</sup>, резко снижая уровень справедливой конкуренции за клиента на рынке финансовых услуг. Но монополия, как учит мировая история, ведет к гибели. Поэтому коммерческие банки как традиционный институт централизованного финансового посредничества обязательно исчезнут. Им на смену придут новые формы финансового посредничества. И одна из таких — цифровой банк или финтех-банк, а за ними сетевые платформы.

Новые формы финансового посредничества позволят в условиях новейших IT-технологий через разветвленную сеть сторонних разработчиков-новаторов постоянно изменять, поддерживать и развивать свой бизнес, повышая свою конкурентоспособность, снижая транзакционные издержки и получая дополнительные доходы от инноваций, сетевых форм организации и управления<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Затраты на биометрию оказались многим банкам не по карману. — URL: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=10635266> (дата обращения: 03.09.2018)

<sup>2</sup> На начало 2018 г. суммарная стоимость активов банков, в отношении которых утверждены планы участия Агентства по страхованию вкладов и Банка России в осуществлении мер по предупреждению банкротства составила 10,4 трлн руб., или 12,2% от совокупных активов всего банковского сектора страны. — см.: Годовой отчет Банка России за 2017 год... С. 172.

<sup>3</sup> Андрюшин С. А. Открытый банкинг, кредитная активность, регулирование и надзор // Банковское дело. 2017. № 6. С. 31-32.

## Глава 3.8. ЦИФРОВОЙ БАНКИНГ, ФИНТЕХ И СЕТЕВЫЕ ПЛАТФОРМЫ

.....

Развитие финансовых, мобильных и интернет технологий в цифровую эпоху делает обмен товарами и услугами для населения и бизнеса более быстрым, менее затратным и более безопасным. Эти результаты способны расширить потенциал и продлить существование централизованных денежно-кредитных систем. Известно, что сегодня в рамках этих систем урегулирование денежного перевода занимает 7 дней, биржевой сделки — 2-3 дня, а банковской ссуды — 23 дня. Wester Union сейчас взимает 10 долл. США за каждую транзакцию, не считая комиссию за обмен валюты. По данным World Bank (2017 г.), средняя комиссия трансграничного перевода составляет 7,5% от суммы перевода, а по линии банков — 13%<sup>1</sup>.

Централизованные денежно-кредитные системы породили централизованные вычислительные центры, которые в свою очередь способствовали централизации технологической и экономической мощи всех финансовых рынков. Но одновременно такие централизованные центры стали уязвимы для хакерских атак<sup>2</sup>. Так, по оценкам МВФ, проанализировавшего недавние убытки от кибератак в 50 странах, ущерб от кибератак на финансовые институты может в перспективе составить от 100 млрд до 350 млрд долл. в год, что будет подрывать прибыль коммерческих банков и угрожать финансовой стабильности в мире<sup>3</sup>. При этом ожидается, что доходность капитала глобальных банков в 2020 г. будет меньше 2%<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> World Bank Annual Report 2017. — URL: <http://pubdocs.worldbank.org/en/908481507403754670/Annual-Report-2017-WBG.pdf> (дата обращения: 14.01.2019)

<sup>2</sup> По оценкам IBM, на банки совершается 111 млн кибератак в год, а это более 300 тыс. атак в день. — см.: Скиннер К. ValueWeb. Как финтех-компании используют блокчейн и мобильные технологии для создания интернета ценностей / Пер. с англ. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. С. 233.

<sup>3</sup> МВФ: ущерб от кибератак на банки может составить в будущем 100-350 млрд долл. в год. — URL: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=10529463> (дата обращения: 22.06.2018)

<sup>4</sup> Global Financial Stability Report. IMF. A Bumpy Road Ahead. 2018. April.

В последнее время становится все более очевидным нарастание противостояния между традиционными финансовыми посредниками и субъектами цифровой экономики — цифровым банкингом, финтех-банками и сетевыми платформами. С одной стороны, ведущие банки мира воспевают хвалебные оды новым финансовым технологиям и открывшимся в связи с этим новыми возможностями. С другой сторон, они еще не до конца осознают, что новый виток эволюции финансовой индустрии ведет к кардинальной трансформации существующих бизнес-моделей, маркетинга и продаж, клиентского обслуживания и всей операционной деятельности на рынках финансовых продуктов и услуг. Более того, традиционные финансовые посредники (особенно системно значимые) жестко критикуют биткоин и другие криптовалюты (альткоины) за их необеспеченность и высокорисковость, волатильность и анонимность» и т. д.

2018 г. ознаменовался мощным витком административного и регулятивного давления ведущих институтов централизованной денежно-кредитной системы на новые децентрализованные структуры. Крупные банки перешли к более решительным мерам по отношению к субъектам и инструментам криптоэкономики. В различных странах криптобиржи начали испытывать трудности, связанные с допуском к услугам банков, а розничные криптоинвесторы — с покупкой цифровых валют с помощью платежных карт. Например, из-за действий платежного гиганта Visa биткоин-пользователи из Европы остались без дебетовых карт. Кроме того, из-за «враждебных действий» эмитентов платежных карт так и не состоялся запуск процессингового сервиса LitePay.

Правда, в различных юрисдикциях ограничительные меры традиционных банков несколько отличались между собой, однако всех их объединяют схожие мотивы и аргументы, которые зачастую преподносятся как «защита от множественных рисков», связанных с криптоактивами. В этом контексте наиболее «искренней» выглядит позиция Bank of America, руководство которого недавно признало, что криптовалюты угрожают бизнес-модели традиционных финансовых институтов, а значит и обеспечению финансовой стабильности в мировой экономике.

Свое решение многие банки объяснили «опасениями, связанными с кредитными и операционными рисками», особенностями

антиотмывочного законодательства, а также тем, что клиенты начнут массово скупать «на низах» криптовалюты, используя заемные средства. Заголовки большинства новостей весь 2018 г. пестрели острой и нелицеприятной критикой в адрес любой криптовалюты. Особенно досталось биткоину, называя его «пирамидой», «инструментом отмывания преступных доходов» и даже «разработкой американских спецслужб».

Но «победить» криптографически защищенные и математически оформленные цифровые валюты, генерируемые в распределенных сетях, традиционные банки явно не в состоянии. Однако действия крупных игроков на рынках традиционного финансового посредничества могут создавать временные трудности, препятствия или барьеры для распространения, продвижения и роста продуктов и инструментов криптоиндустрии, в частности, для развития децентрализованных сетевых платформ и сервисов. В 2019 и 2020 гг. можно ожидать усиления негативных тенденции, связанных с введением государствами регулятивных барьеров в виде KYC/AML, различных лимитов и ограничений с целью минимизации финансовых оборотов криптоактивов в реальной экономике.

По нашему мнению, традиционным банкам необходимо не воевать с финтех-компаниями, цифровым банкингом и сетевыми платформами «за место под солнцем», а наладить сотрудничество между собой, искать консенсус по содержанию, а не по форме. Традиционные банки, находясь в расширяющемся цифровом пространстве, должны четко осознать свою ограниченность и конечность форм своего развития. Персоналу в традиционных банках необходимо переучиваться и кардинально менять бизнес-профиль своих организаций. Традиционным банкам необходимо становиться цифровым банком, научиться сотрудничать с финтех компаниями, сетевыми платформами, основанными на технологии распределенного реестра или закрытого блокчейна.

Трансформация традиционного банкинга в цифровой банк подразумевает новую концепцию по работе с клиентами, партнерами и контрагентами. В цифровую эпоху бизнес строят не вокруг продукта, а вокруг клиента, а это уже совсем другая финансовая культура. На смену традиционным С2С (домашнее хозяйство — домашнее хозяйство), В2В (бизнес — бизнес) и В2С (бизнес — домашнее хозяйство)

коммуникациям приходят открытые инновационные экосистемы, ориентированные на клиента. Усиливается синергия с контрагентами и партнерами, которые совместно строят эффективное взаимодействие с клиентом, по большей части предвосхищая его ожидания и потребности.

Цифровой банкинг (Digital Banking) — это современный IT-банк, интерфейсы прикладных программ (Application Programming Interface, API) которого являются открытыми для любых (третьих лиц) сторон финансового рынка. Иначе, это когда банк работает не над ограничением доступа к своим сервисам, услугам и базе данных, а над обеспечением надежности и безопасности доступа к ним и базе данных своих клиентов. Именно в условиях новейших IT-технологий это позволяет банкам через разветвленную сеть сторонних разработчиков-новаторов изменять и поддерживать свой основной бизнес, создавать у себя новые бизнес-модели, способные выстоять в конкуренции на рынке, снижать издержки и генерировать во внешнюю среду новые финансовые продукты (услуги) и создавать на их базе дополнительные источники своего дохода.

При открытых API, сервисы и клиентские базы данных могут быть использованы для создания дешевых сервисов, полезных приложений, помогающих клиентам банка найти то, что им интересно и нужно в других сегментах рынка. Например, клиентам банка потребовался ипотечный кредит, но у банка нет для этого ресурсов. Тогда он через свой открытый API может выйти на ресурсы других банков (входящих в единую систему распределенного реестра), которые могут помочь его клиентам получить необходимый им вид кредитования. Поэтому банкам, чтобы выжить в век современных IT-технологий, необходимо стать открытыми структурами, такими как Apple или Google. Они не должны препятствовать процессу переноса счетов своих клиентов в конкурирующие с ними экосистемы и обязаны вводить в свои бизнес-процессы универсальные идентификаторы (прокси-идентификаторы), способные упростить процедуры переносимости счетов.

Для перехода к цифровому банкингу традиционным банком необходимо время и желание. При этом все изменения должны происходить в соответствии с новыми требованиями IT-технологий и интересами конечных потребителей финансовых услуг. Поначалу такой переход банки могут начать в рамках кооперации с финтех-компаниями



(например, как Lending Club). В этом случае, банки могут напрямую профинансировать технологические инкубаторы, либо создать фонды венчурного капитала для инвестиций в стартапы финтех-компаний. Опираясь на средства банков, финтех-компании в этом случае, становятся их основными клиентами, создавая для банков дополнительную прибыль, получаемую через IT-каналы.

В качестве цифрового банка в эпоху цифровых сервисов может служить, например, платформа цифрового банка, предложенная исследователями ЗАО «ФлексСофт». При создании такой платформы разработчикам удалось совместить две, казалось бы, несовместимых между собой вещи: гибкость и высокую производительность. Высокая производительность и горизонтальная масштабируемость «платформы FXL», подтвержденные независимым нагрузочным тестированием, соответствуют, а в ряде случаев и превышают целевые показатели крупнейших финансовых институтов России. Система может обрабатывать объемы в десятки миллиардов транзакций в день. По мнению генерального директора ЗАО «ФлексСофт» Аркадия Лобаса, используя возможности «платформы FXL», специалисты банка могут легко сформировать собственный микросервис, расширить или раздробить его на более мелкие, применяя любые технологии в соответствии с потребностями конкретного бизнеса. Это позволяет, не прерывая текущую работу банка, запускать в ускоренные сроки новые продукты и новые направления бизнеса с возможностью мгновенного их тиражирования по всем структурным единицам банка с учетом национальных, региональных или иных особенностей территории его развития<sup>1</sup>.

Цифровые банки<sup>2</sup> в основном предлагают розничные банковские услуги главным образом через смартфоны и интернет платформы. Это может позволить таким банкам оказывать банковские услуги по более низким издержкам, чем это делают традиционные банки. Цифровые банки нацелены на обслуживание ДХ, частных предпринимателей

и МСП. Своим клиентам банки предлагают широкий спектр услуг от текущих счетов и овердрафтов до более широкого перечня услуг, включая текущие, депозитные и кредитные счета, кредитные карты и финансовый консалтинг. Они используют финансовую технологию, связанную с облачными провайдерами или основанные на API для лучшего взаимодействия в онлайн посредством мобильных платформ или платформ социальных сетей<sup>1</sup>.

Важнейшим стратегическим вызовом для современных банков в настоящее время является усиление конкуренции со стороны финансовых технологических компаний (финтеха), активно вставших на путь цифровой трансформации своих сервисов при производстве финансовых продуктов и услуг. Именно с финтех-компаниями связана дальнейшая трансформация цифрового банкинга. Она позволяет этим финансовым структурам функционировать как дополняющие друг друга бизнесы. В рамках финтех-технологий (облачного компьютинга, Big Data, искусственного интеллекта, машинного обучения) в цифровом банке будут генерироваться новые интерфейсы, продукты, приложения, составляющие сильную конкуренцию традиционным банковским продуктам (услугам).

Новые продукты будут опираться на мультивалютные счета, мультивалютные кредитные и дебетовые карты, мультивалютные электронные кошельки. Конечно, эти новые продукты разрушают сложившийся консервативный ландшафт традиционного банкинга. Но с другой стороны, они дают возможность банкам работать по-новому, накапливать необходимые бизнес-практики для дальнейшего развития. Real time становится неотъемлемой частью всех без исключения бизнес-процессов банка, что требует большей гибкости от вычислительной инфраструктуры, готовности цифрового банка к оперативному запуску новых задач и динамическому управлению нагрузками.

Завершающим аккордом развития цифрового банкинга является «финтех-банк» (на подобие, корпораций Microsoft, IBM, Baidu, Alibaba или Tencent) или «банкинг торговых финансовых площадок» (таких как Google, Amazon, Facebook или Apple), связанные с инновациями и новыми финансовыми технологиями, не характерными для сфер

<sup>1</sup> Лобас А. Стратегия современного банка в эпоху цифровых сервисов. — URL: <http://bankir.ru/publikacii/20170912/strategiya-sovremennogo-banka-v-epokhu-tsifrovyykh-servisov-10009171/> (дата обращения: 12.09.2017)

<sup>2</sup> В настоящее время к цифровым банкам в некоторой степени можно отнести такие банки как Atom Bank и Monzo Bank в Великобритании, Bunq в Нидерландах, WeBank в Китае, Simple, Varo Money в США, № 26 и Fidor в Германии.

<sup>1</sup> Sound Practices: Implications of fintech developments for banks and bank supervisors. Basel Committee on Banking Supervision. Consultative Document. 2017. August. P. 18.

деятельности традиционного банкинга<sup>1</sup>. Но это уже совершенно иной тип цифрового банка. Он функционирует на иной основе — на принципе «знай своего клиента». Это значит, на первом месте у такого банка всегда находятся финансовые решения и инструменты, необходимые клиенту. И только на втором — все, что касается решения его собственных проблем»<sup>2</sup>. При этом такой финтех-банк будет иметь широкие возможности для управления идентификацией и аутентификацией, учетными и умными контрактами, а технология распределенных реестров станет необходимой основой для дальнейшего развития цифрового банкинга.

Сетевые платформы неразрывно связаны с технологиями распределенных реестров (DLT) и наличия смарт-контрактов. По мере их развития сетевые платформы становятся более комплексными, а значит, они способны в зависимости от поставленных целей решать различные задачи. Так, одни могут быть сфокусированы на усилении обмена ценностями между участниками сети без потребности в наличии банков или центральных депозитариев, в то время как другие будут нацелены на повышение существующих функций посредничества посредством снижения скорости расчетов, прозрачности транзакций и форм отчетности.

DLT в сочетании с умными контрактами представляет собой распределенную базу данных, которая дает возможность перевести в цифровой формат такие средства идентификации, как паспорта, права собственности на недвижимость, активы, ценные бумаги и поддерживать все это усилиями пользователей на жестких дисках их персональных компьютеров в децентрализованной сети. При этом транзакции, записанные в распределенной сети, имеют метки времени, они полностью прозрачны, защищены от подделки хакерами, используют для этого криптографию и общественный консенсус, генерируемый в распределенной сети.

В условиях сетевых распределенных платформ роль банков (в любых формах) как финансовых посредников может быть резко ограничена. Большинство из них перестают быть востребованными, т.к.

<sup>1</sup> Brynjolfsson E., MacAfee A. The second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. Norton, 2014.

<sup>2</sup> Чишти С., Барберис Я. Финтех: Путеводитель по новейшим финансовым технологиям / Пер. с англ. — М.: Альпина Паблишер, 2017. С. 282-283, 299.

«создавать и играть» на цифровом клиентском интерфейсе могут многочисленные инвесторы (поставщики) финансовых услуг, интегрированные в сети распределенных реестров или сети закрытых блокчейнов. Иначе, банки, не входящие в распределенную сеть, будут вытеснены с рынка финансовых сделок более удобными сетевыми платформами и технологиями, которые обеспечивают прямое и быстрое удовлетворение интересов своих конечных пользователей (на рынке заимствования, проведения платежей, наращивания капитала и проч.).

В распределенной сети такие кредитные платформы как P2P и B2B становятся основным источником кредитной активности. Такие сетевые платформы привлекают значительное число потенциальных розничных инвесторов, чтобы финансировать потребности заемщиков по отобраным запросам о кредите. Все кредитные платформы обладают инновационным кредитным скорингом и процессами одобрения, которым доверяют розничные инвесторы. В настоящее время это означает, что доля, например, P2P кредиторов еще недостаточно репрезентативна для большинства юрисдикций. К тому же следует отметить, что во многих юрисдикциях кредитные платформы P2P закрыты или имеют встроенные элементы, которые больше опираются на фондирование, предоставляемое институциональными инвесторами, включая банки и инвестиционные фонды, чем на розничных инвесторов<sup>1</sup>.

Текущее банковское регулирование, надзор и лицензирование в основном, не отвечает требованиям новых бизнес моделей цифровых банков, финтех-банков и сетевых распределенных платформ. Это может создавать риск нежелательных разрывов в регулировании, когда новые бизнес модели начинают использоваться для замещения критически важной для клиентов финансовой деятельности, существующей

<sup>1</sup> На начало 2017 г. китайский рынок имел самое большое число сетевых платформ кредитования — 356. Затем идет рынок США — 67, Франции — 53, Германии — 34, Кореи — 34, Австралии — 29, Нидерландов — 25, Канады — 23, Великобритании — 21. При этом в большинстве юрисдикций рыночная активность сетевых платформ кредитования концентрируется только на 5 крупнейших платформах. — URL: FinTech credit: Market structure, business models and financial stability implications // Report prepared by a Working Group established by the Committee on the Global Financial System (CGFS) and the Financial Stability Board (FSB). 2017. May 22. P. 9.

вне регулятивного параметра или, наоборот, приводят к появлению нежелательных барьеров для входа на рынок новых бизнес моделей и профессиональных участников рынка финансовых продуктов и услуг.

Надзорным органам следует пересмотреть свои текущие нормы регулирования, надзора и лицензирования с точки зрения купирования новых рисков в результате внедрения инновационных технологий и новых бизнес моделей на рынке финансовых продуктов и услуг. При этом национальным регуляторам предстоит оценить, насколько эти нормы будут гарантировать субъектам экономики сохранение ценовой и финансовой стабильности, а насколько не смогут, т.к. новые финансовые технологии всегда будет опережать действующие требования к существующей практике банковского регулирования и надзора.

Одновременно надзорным органам следует учитывать степень готовности общества к принятию новых базовых технологий, способных эмитировать виртуальные валюты при активной поддержке государства. Это значит, что ЦБ могут начать выпускать свою собственную виртуальную валюту в дополнение к наличным деньгам и банковским резервам. Именно, такая виртуальная валюта, по мнению замдиректора Департамента денежно-кредитных систем и рынков капитала МВФ Дун Хэ, способно повысить привлекательность денег ЦБ в качестве средства платежа и расчетов<sup>1</sup>.

Речь в данном случае, скорее всего, идет о цифровых деньгах ЦБ, интерес к которым стал активно возникать у самих регуляторов (как национальных, так и международных) и обсуждаться в мировой экономике на различных дискуссионных площадках (конференциях и семинарах) и форумах (например, в Интернете) лишь совсем недавно.

<sup>1</sup> Хэ Д. Денежно-кредитная политика в цифровую эпоху. Из-за криптоактивов спрос на деньги центральных банков может снизиться // Финансы и развитие. 2018. Июнь. С. 16.

## Глава 3.9.

### ЦИФРОВАЯ ВАЛЮТА ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА

В последние несколько лет национальные правительства и ЦБ во всем мире стали внимательно отслеживать развитие частных криптовалют, генерируемых на базе новых финансовых технологий, а также изучать возможные последствия их влияния на ДКП и финансовую стабильность. В этой связи у регуляторов возникают опасения, что если эти криптовалюты станут широко использоваться в расчетах и будут замещать собой фиатные или фидуциарные деньги, то возможны негативные последствия как для ДКП, так и финансовой стабильности. Поэтому не случайно, некоторые ЦБ стали напрямую ставить такой вопрос — смогут ли они сами выпускать свою собственную криптовалюту, которая гарантировала бы обществу ценовую и финансовую стабильность в экономике и вытеснила бы из обращения частные криптовалюты.

Особенно активно этот вопрос в настоящее время обсуждается в таких ведущих ЦБ как Банк Канады<sup>1</sup>, ЕЦБ<sup>2</sup>, НБК<sup>3</sup>, ЦБ Швеции<sup>4</sup> и Банк Англии<sup>5</sup>. К этому процессу примкнули научные проекты такие как Digital Digital MIT и отдельные представители частного бизнеса<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Bank of Canada. Digital Currencies and Fintech. Learn more about three areas of our ongoing work on digital currencies and financial technology (Fintech). 2017. — URL: [www.bankofcanada.ca/research/digital-currencies-and-fintech/](http://www.bankofcanada.ca/research/digital-currencies-and-fintech/) (дата обращения: 14.01.2019)

<sup>2</sup> Mersch Y. Digital Base Money: an assessment from the ECBs perspective. Speech at the Farewell ceremony for Pentti Hakkarainen, Deputy Governor of Suomen Pankki Finland's Bank. Helsinki. 2017. January 16. — URL: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2017/html/sp170116.en.html> (дата обращения: 05.03.2019)

<sup>3</sup> Qian Y. Digital Currency and Central Bank Bank Accounts. Tsinghua Financial Review. 2017.

<sup>4</sup> Sveriges Riksbank. Ingves: Do we need an e-krona? 2017. — URL: <https://www.riksbank.se/en-gb/press-and-published/speeches-and-presentations/2017/ingves-do-we-need-an-e-krona/> (дата обращения: 08.12.2017)

<sup>5</sup> Bank of England. Digital currencies. 2017. — URL: <https://www.bankofengland.co.uk/research/digital-currencies> (дата обращения: 05.03.2019)

<sup>6</sup> Project Ubin: Central Bank Digital Money using Distributed Ledger Technology/ — URL: <http://www.mas.gov.sg/Singapore-Financial-Centre/Smart-Financial-Centre/Project-Ubin.aspx> (дата обращения: 05.03.2019)

Несмотря на это, публикаций по этому вопросу все же еще недостаточно, чтобы национальным регуляторам и правительствам определиться по поводу собственных криптовалют.

Проведенный анализ уже существующих в печати публикаций показывает, что концепция криптовалюты или собственной цифровой валюты ЦБ — это, скорее всего, последний шанс, дающий возможность централизованным денежно-кредитным системам продлить свое существование. Это финансовый инструмент, позволяющий ЦБ повысить ценовую и финансовую стабильность за счет снижения кредитной экспансии частных банков, уменьшения наличной валюты в денежном обращении и расчистки балансов коммерческих банков от «плохих» долгов. Но в то же время, национальная криптовалюта пугает ЦБ своей прозрачностью и необходимостью при ее эмиссии, наличия хотя бы частного консенсуса. При этом в ЦБ хорошо понимают, что его новая цифровая валюта мало чем отличаются от резервных денег ЦБ.

А раз так, то ЦБ вряд ли смогут выпускать собственную криптовалюту, такие как биткойн, лайткоин или эфириум. Они могут выпускать только цифровую валюту (Central Bank Digital Currency, CBDC), которую ЦБ эмитируют в обращение (отражая ее на своем балансе) при помощи узкой закрытой сети распределенного реестра. В такой сети все участники идентифицируемы, доступ в сети ограничен (хотя может частично и расширяться) и регламентирован, согласно правилам частного распределенного реестра. При этом статус участников, ответственных за валидацию, как правило, закреплен за одним ЦБ. В дальнейшем CBDC могут в равной степени основываться на более зрелых финансовых технологиях, но таких, которые непременно должен контролировать ЦБ, а именно, системе валовых расчетов в режиме реального времени<sup>1</sup>. Поэтому CBDC никогда не будет криптовалютой, но останется лишь электронной валютой ЦБ, как и резервы ЦБ.

<sup>1</sup> Scorer объясняет, что технология распределенных реестров может иметь другие технологические преимущества по сравнению с централизованными регистрами, и дающими более высокий уровень устойчивости. Тем не менее, технология считается еще слишком незрелой, чтобы заставить критическую национальную платежную систему, такую как система валовых расчетов в режиме реального времени Банка Англии. — URL: Bank of England. A blueprint for a new RTGS service for the United Kingdom. 2017. May. 30p.

Такая валюта, по мнению Cleland V., позволит деловым и небанковским финансовым институтам (а в наиболее широкой форме и ДХ) держать свои балансы в деньгах ЦБ, осуществлять платежи и расчеты в режиме реального времени и хранить стоимость в электронном формате, номинированном в национальной валюте<sup>1</sup>. При этом данная валюта, по мнению экспертов, может существовать как в форме токена — Fedcoin<sup>2</sup> или BitDollar<sup>3</sup>, так и в виде учетной записи<sup>4</sup>. При этом передача цифровых единиц учета должна осуществляться только между участниками закрытой распределенной сети, в рамках баланса ЦБ и при монопольных решениях на эмиссию CBDC со стороны регулятора как основного валидатора цифровой валюты ЦБ.

Современные деньги в экономике в основном существуют в трех формах, имеющие решающее значение для устойчивости денежно-кредитной системы в стране. Во-первых, это наличные банкноты, на которые в зависимости от страны приходится небольшое количество<sup>5</sup> (например, 3% от общего их количества в Великобритании в 2016 г.), но в то же время с их помощью обслуживается значительное количество потребительских транзакций (до 40% — в Великобритании). Во-вторых, это электронные деньги ЦБ в форме резервов, которые держат коммерческие банки на счетах в ЦБ, в том числе для заключения сделок друг с другом (их примерно 17% — в Великобритании в 2016 г.). И, в-третьих, электронные депозиты, создаваемые коммерческими банками при предоставлении банковских кредитов

<sup>1</sup> Cleland V. Digital future for sterling: assessing the implications // OMFIF Global Public Investor. 2017. July 5<sup>th</sup>.

<sup>2</sup> Koning J.P. Fedcoin: A Central Bank-issued Cryptocurrency. 2016. November 15. 37p. — URL: <https://static1.squarespace.com/static/55f73743e4b051cfcc0b02cf/t/58c7f80c2e69cf24220d335e/1489500174018/R3+Report+-Fedcoin.pdf> (дата обращения: 05.03.2019)

<sup>3</sup> Motamedi S. Will Bitcoin Ever Become Money? A path to decentralized central banking. 2014. July 21. — URL: <http://tannutuva.org/blog/2014/7/21/will-bitcoins-ever-become-money-a-path-to-decentralized-central-banking> (дата обращения: 05.03.2019)

<sup>4</sup> Bordo M. D., Levin A. T. Central Bank Digital Currency and the Future of Monetary Policy. Hoover Institution. 2017; Scorer S. Central Bank Digital Currency: DLT, or not DLT? That is the question. 2017. June 5. — URL: <https://bankunderground.co.uk/2017/06/05/central-bank-digital-currency-dlt-or-not-dlt-that-is-the-question/> (дата обращения: 05.03.2019)

<sup>5</sup> Многие исследователи считают Швецию «обществом без наличных», т.к. в этой стране банкноты практически не используются.

заемщикам, на которые в 2016 г. в Великобритании приходилось до 80% денег во всей денежно-кредитной системе страны<sup>1</sup>.

Деньгами ЦБ являются первые две формы, но электронной — только вторая в форме резервов ЦБ. Если CBDC будет служить только заменой банкнот ЦБ, то тогда ДКП вряд ли сильно измениться. Но как только, CBDC станет заменой третьей формы денег (депозитов), тогда это может иметь очень большие последствия для ДКП и финансовой стабильности. Стремительная замена депозитов на CBDC приводит к сокращению совокупного размера всего банковского сектора, что может поставить ЦБ в положение необходимости возмещения банкам финансирования, которое банки потеряли в процессе трансформации электронных депозитов, создаваемых коммерческими банками.

В настоящее время международными экспертами рассматриваются две формы цифровой валюты ЦБ: базовая или беспроцентная форма CBDC и процентная форма цифровых денег (I-CBDC).

Базовая CBDC — это цифровой токен, эмитируемый ЦБ в рамках технологии распределенного реестра, и используемый в системе оптовых и розничных платежей между субъектами экономики. При этом CBDC наделяется свойствами, сходными с ее физическим аналогом — наличными. Они беспроцентные, номинированы в суверенной валюте и эмитируются в дополнение к банкнотам, а не замещают их. Базовая CBDC будет доступна 24 часа в сутки в течение всей недели без выходных и праздников (24/7), подобна наличным и другим электронным методам платежа (чекам, дебетовым и кредитным картам, онлайн-переводами и т.д.).

Базовая CBDC — это электронное средство, которое, по мнению главы QIWI (РФ) Сергея Солонина, должно быть очень близко к свойствам наличных, т.к. оно существует физически. Поэтому все безналичные деньги и электронные кошельки — это записи на счетах и больше ничего. Все банки и системы электронных денег, по сути, показывают, сколько банк ему должен. Напротив, базовые CBDC можно сравнить с депозитной ячейкой в банке, где лежат деньги и ценности, но банк ими пользоваться не может. Поэтому гарантами таких денег

должны являться ЦБ, поскольку это часть общей централизованной эмиссии<sup>1</sup>.

Непосредственный доступ к базовым CBDC будут иметь только рекомендованные со стороны регулятора финансовые посредники (как правило, госбанки), которым будут открыты счета в ЦБ или клиринговых банках, также имеющих счета в ЦБ. При этом прямого доступа к счетам ЦБ для совершения операций с CBDC у ДХ и НФО не будет. Для ДХ и НФО покупать базовую CBDC напрямую или косвенно в рамках, имеющихся у них на счетах депозитов или наличной валюты смогут только отобранные ЦБ финансовые посредники. Комиссии за проведение платежей, обмен и хранение CBDC с финансовых посредников ЦБ брать не будет. Но сами банки могут устанавливать для своих клиентов любые комиссии за услуги, связанные с обслуживанием базовой CBDC.

Для того чтобы пользоваться услугами ЦБ, связанными с базовой CBDC, необходимо быть участником платформы, создающей CBDC в рамках технологии распределенных реестров. Это дает участникам доступ к сети посредством разнообразных дивайсов, включая персональные компьютеры, планшеты, мобильные телефоны с выходом в Интернет. При этом любое цифровое устройство должно быть обязательно сертифицировано, а его поставщик — обладать лицензией ЦБ<sup>2</sup>, т.е. быть идентифицированным.

Базовая CBDC не будет являться анонимной или псевдоанонимной. Это значит, что транзакции, использующие базовые CBDC, ЦБ всегда сможет проследить. И вот каким образом: в рамках смарт-контракта сделки с базовыми CBDC клиентам нельзя будет изменить или отменить условия и параметры сделки, пока обе стороны не согласятся на их пересмотр уже после ее совершения. Пересмотр сделки потребует совершить обратную операцию по снятию и размещению CBDC на депозит в банке, что потребует раскрыть банку информацию о клиентах сделки, т.к. это становится уже объектом обычных требований к банку по обеспечению противодействия «отмывания денег

<sup>1</sup> The Future of Money. Speech given by Mark Carney, Governor of the Bank of England. To the inaugural Scottish Economics Conference, Edinburgh University 2 March 2018. — URL: [www.bankofengland.co.uk/speeches](http://www.bankofengland.co.uk/speeches) (дата обращения: 14.01.2018)

<sup>1</sup> Глава QIWI: крипторубль мог бы заменить наличные. — URL: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=10373234> (дата обращения: 05.04.2018)

<sup>2</sup> Engert W., Fung Ben S.C. Central Bank Digital Currency: Motivations and Implications // Bank of Canada Staff Discussion Paper. 2017. № 16. November. P.9.

и финансированию терроризма» (Anti Money Laundering/Know Your Client, AML/KYC).

С введение базовой CBDC ЦБ не сильно изменит к ним отношение, оно останется таким же, которое у регулятора сохраняется к обычным банкнотам. При проведении ДКП, базовые CBDC, также как и банкноты не будут являться основным инструментом монетарной политики. Но существует точка зрения, изложенная рядом экспертов, утверждающая, что замена наличных средств на CBDC могла бы облегчить воздействие отрицательной ставки на деньги ЦБ и, таким образом, смягчить нижнюю границу процентных ставок, хотя, как отмечают эти авторы, удаление наличных денег не является необходимым следствием CBDC<sup>1</sup>.

В то же время можно иметь к этому иное отношение, если оценивать ДКП с позиций всего денежного потенциала ЦБ, который по-прежнему, оставаясь монополистом на банкноты, резервы и CBDC, сможет продолжать контролировать цели, инструменты и сроки своей ДКП. Одновременно эмиссия базовых CBDC в условиях отрицательных процентных ставок будет повышать эффективность ДКП за счет способности клиентов хранить на своих балансах цифровую наличность, а ЦБ уходить от реализации непопулярных для бизнеса мер монетарной политики в стрессовый период.

Изменение механизма и инструментария для обеспечения финансовой стабильности в условиях эмиссии базовой CBDC вряд ли будет заметным явлением. Да, можно ожидать некоторый спрос на цифровые деньги ЦБ, которые способны заместить банковские депозиты и другие финансовые инструменты (облигации) в банковской системе. В обычных условиях это будет маловероятным событием. Но структура банковских балансов может сместиться в сторону CBDC в стрессовый период, в условиях снижающейся эффективности нижней границы процентного канала трансмиссионного механизма ДКП.

Замещение депозитов на базовые CBDC связано также с риском дезинтермедиации банковского сектора. Разрешение вкладчикам снимать CBDC по требованию будет иметь последствия для банковского

финансирования и ликвидности, поскольку банки будут терять не только депозиты, но и CBDC, передавая их в ЦБ<sup>1</sup>. Если это движение от депозитов к CBDC на счетах одних банков не будет компенсировано движением на счетах других банков в направлении от CBDC к депозитам, то общее снижение спроса на депозиты коммерческих банков приведет к сокращению совокупного баланса банковского сектора. Однако такой сценарий считается маловероятным, особенно в среднесрочной перспективе, поскольку ЦБ будет иметь значительный контроль над CBDC по отношению к депозитам. Одновременно ряд экспертов утверждает, что базовые CBDC не станут идеальной заменой банковских депозитов и не смогут компенсировать некоторые услуги банков, такие как овердрафт. Более того, банки смогут ответить на конкуренцию со стороны CBDC ценовой прибавкой, повысив доходность по депозитам, чтобы сохранить свою депозитную базу, динамика и размер которой, играет центральную роль в ДКП. Но окончательно, все, в конечном счете, будет сводиться лишь к тому, насколько сам ЦБ будет готов и дальше предоставлять банковскому сектору возможность бесконтрольно наращивать в денежном обращении объемы своих денег за счет кредитной эмиссии<sup>2</sup>.

До финансового кризиса 2008 г. основным инструментом ДКП в развитых экономиках являлась краткосрочная ставка овернайт на денежном рынке. Размер данной ставки регулировался через спрос и предложение межбанковских кредитов на вторичном межбанковском рынке денег (резервов) ЦБ<sup>3</sup>. Но в период кризиса и после него многие ЦБ значимо увеличили количество резервов в рамках своих программ покупки активов. Это привело к тому, что уровень

<sup>1</sup> Broadbent B. Central banks and digital currencies (speech). At the London School of Economics. Bank of England. 2016. March 2. — URL: <https://www.bis.org/review/r160303e.pdf> (дата обращения: 05.03.2019)

<sup>2</sup> Meaning J., Dyson B., Barker J., Clayton E. Broadening narrow money: monetary policy with a central bank digital currency // Staff Working Paper. 2018. No. 724. May. P.12.

<sup>3</sup> Другие механизмы также могут быть использованы для стимулирования рынка к тому, чтобы он был готов таргетировать такую ставку. Например, Банк Англии оплачивал резервы по политической процентной ставке и наказывал банки, которые держали резервы в количествах, которые в среднем зависели от их добровольных целевых показателей в течение определенного периода времени, для обеспечения спроса на резервы банков близко к поставке в краткосрочной перспективе.

<sup>1</sup> Goodfriend M. The Case for Unencumbering Interest Rate Policy at the Zero Bound. 2016. Vol. 26; Kimball M., Agarwal R. Breaking Through the Zero Lower Bound. IMF Working Paper. 2015. 15/224; Rogoff K. The Curse of Cash. Princeton. 2016.

краткосрочной ставки овернайт перестал выступать основным инструментом ДКП.

Основным инструментом определения стоимости денег сейчас стала не ключевая ставка, а процентная ставка по резервам ЦБ. И поскольку запасы этих резервов в настоящее время считаются достаточными для удовлетворения насыщенного спроса банков на деньги ЦБ, то активность вторичного рынка заметно уменьшилась до размеров, определивших нижнюю границу процентной ставки, т.е. она стала отрицательной. А так как в настоящее время на этом рынке могут участвовать только несколько банков и то, в основном системно значимые, то ЦБ остро необходим такой процентный инструмент, который позволил бы оживить вторичный рынок межбанковского кредитования. И таким инструментом может выступить I-CBDC, которая способна повысить эффективность процентного канала трансмиссионного механизма ДКП.

В нынешних условиях ЦБ может начать эмитировать процентную цифровую валюту (I-CBDC), которая отличается от базового аналога тем, что по ней ЦБ начисляет проценты<sup>1</sup>. Она станет альтернативой ключевой процентной ставке в условиях низкой или отрицательной процентной ставки ЦБ. Но это может привести не только к изменению дизайна балансовых счетов ЦБ, но и к иным последствиям для ДКП и политике финансовой стабильности. Более того, при I-CBDC полная анонимность пользователей будет еще больше невозможна, что будет с одной стороны снижать как спрос на I-CBDC, с другой — увеличивать риск политического вмешательства правительства в ДКП, уменьшая тем самым независимость ЦБ.

Наличие процента по I-CBDC ставит перед монетарными органами ряд практических и операционных проблем, включая, как следует рассчитывать процент, когда и как процент будет выплачиваться по цифровым валютам. Выплата процентов также ставит ряд вопросов, связанных с гарантией анонимности владельца I-CBDC, его идентификации и уровня налогообложения процентного дохода<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Аргументы в пользу уплаты процентов по краткосрочным обязательствам центрального банка берут свое начало с М.Фридмена, который утверждал, что центральные банки должны платить процент, эквивалентный ставке без риска. — URL: Friedman M. A Program for Monetary Stability. — N.Y.: Fordham University Press, 1959.

<sup>2</sup> Engert W., Fung Ben S.C. Central Bank Digital Currency: Motivations and Implications // Bank of Canada Staff Discussion Paper. 2017. № 16. November. P.17-18.

Выплата процентов по I-CBDC может повысить спрос на эту цифровую валюту ЦБ, что, по мнению некоторых экспертов, способно привести к росту валюты баланса ЦБ за счет сдвига в пользу I-CBDC и росту дополнительных трансфертов в пользу правительства, побуждая ЦБ покупать и держать большие объемы государственных облигаций на своем балансе<sup>1</sup>.

Одновременно процентные ставки, выплачиваемые по резервам ЦБ и I-CBDC, могут создать возможности возрождения арбитража для коммерческих банков. Это будет влиять на динамику краткосрочных ставок на денежном и банковском рынках, а также вместе с ожиданиями регулировать долгосрочные ставки вдоль кривой доходности.

Но если ЦБ с целью стимулирования совокупного спроса решит сделать ключевую процентную ставку отрицательной, то держатели I-CBDC поспешат быстро обменять свои цифровые деньги на банкноты, что будет ограничивать усилия ЦБ по поддержанию отрицательных ставок ниже допустимого уровня, определяемого нижней эффективной границей пола. В результате для достижения своих целей, ЦБ потребуются делать невыгодный обмен I-CBDC на наличные, либо устанавливать паритет обмена на банкноты, либо ограничивать предложение банкнот вплоть до их полного запрета в денежном обращении.

Выгода для ДКП от I-CBDC — это их способность напрямую влиять на процентные ставки, важные для потребителей и инвесторов. Но в обычных условиях, при положительной ключевой ставке не очевидно, что это будет значимой выгодой от I-CBDC. Иначе, если связь между ключевой ставкой, краткосрочными ставками и рыночными ставками банков в реальной экономике очевидна и лаг передачи короткий, то I-CBDC не нужно оказывать предсказуемое воздействие на потребительские и рыночные ставки.

Но столь тесные связи между ключевой ставкой, краткосрочными ставками и рыночными ставками банков могут не сохраниться в условиях отрицательных ставок, главным образом, по тому, что коммерческие банки не захотят переносить их на своих клиентов, поддерживая

<sup>1</sup> Barrdear J., Kumhof M. The macroeconomics of central bank issued digital currencies // Bank of England. Staff Working Paper. 2016. No. 605. July 2

их на положительном уровне. Для устранения искажения лага передачи между ключевой ставкой, потребительскими и рыночными ставками, ЦБ лучше пойти на снижение процентной ставки по I-CBDC. Это вынудит коммерческие банки изменить свою процентную политику и снизить процентную маржу, заработанную банками на безопасных инвестициях, включая тех клиентов банка, у кого есть несколько финансовых альтернатив.

В обычных условиях банки в своей деятельности больше будут опираться на традиционные банковские депозиты для получения большей процентной маржи. Но это будет способствовать ограничению объемов кредитования и, в первую очередь, для таких субъектов как малый бизнес и кредитные карты, а также снижать процентную доходность для тех вкладчиков, которые менее будут готовы перейти к другим поставщикам финансовых услуг. Но только в стрессовых ситуациях, по мнению ряда экспертов, банки будут быстрее и охотнее переходить на I-CBDC, что будет способствовать как росту эффективности ДКП, так и снижению маржинального кредитного риска на рынке финансового посредничества<sup>1</sup>.

Как нами было показано выше, цифровые валюты ЦБ (процентные и беспроцентные) создают некоторые привлекательные возможности для повышений эффективности ДКП и политики обеспечения финансовой стабильности. Но они также ставят множество важных и комплексных проблем, которые нужно решить до того, как монетарные власти пойдут на фундаментальные изменения природы и сущности денег ЦБ. Перечислим лишь некоторые из них:

- если значительная доля субъектов экономики перейдет на цифровые валюты ЦБ, то это приведет к выходу клиентов банков из традиционных депозитов, а значит, снизит уровень ликвидности, сократит централизованное фондирование и объемы банковского кредитования в реальной экономике;
- для банка кредитование в I-CBDC будет оказывать гораздо более негативное влияние на текущие нормативы (в частности, коэффициент покрытия ликвидности и коэффициент чистого

стабильного финансирования), чем традиционное кредитование посредством выпуска депозитов;

- наличие дифференциации ставок по I-CBDC, выплачиваемых ЦБ коммерческим банкам и НФО может иметь негативные последствия для ДКП и финансовой стабильности, свидетельствующие о том, что денежно-кредитная система, которая больше нацелена на процентное фондирование банков, чем НФО, может быть нежелательной из-за опасений роста несправедливости в обществе.

Однако сейчас мы все больше и больше начинаем жить в сетевом мире, в глобально подключенном к интернету цифровом пространстве, и поэтому нам требуется новая форма денег, отличная от недостатков и ограничений цифровой валюты ЦБ. Для большей безопасности и эффективности ДХ и НФО все больше нужна будет виртуальная валюта (криптовалюта), аккумулирующая сетевой эффект децентрализованных денежно-кредитных систем, способных решить проблему практически бесплатных транзакций при осуществлении торговых и инвестиционных операций по всему миру посредством пиринговых технологий публичного блокчейна.

<sup>1</sup> Engert W., Fung Ben S.C. Central Bank Digital Currency: Motivations and Implications...P.21.



Раздел IV.

# **ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫЕ СИСТЕМЫ**



## Глава 4.1.

### ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И ЕЕ ОСОБЕННОСТИ

Децентрализация — это будущая основа развития современных денежно-кредитных систем, т.к. каждый человек желает пользоваться этой системой на равных правах с другими участниками и каждый может выбирать и строить на ее основе свои финансовые продукты. При этом децентрализация частных финансовых оборотов обязательно должна гарантировать устойчивость к цензуре, установленной как на правительственном уровне, так и на уровне отдельных сетевых денежно-кредитных платформ. Поэтому вопрос децентрализации так важен и для разработчиков, выбирающих ту или иную сетевую платформу для построения эффективных и долгосрочных финансовых проектов (продуктов и услуг), и для частных инвесторов, вкладывающих средства в финансовую отрасль.

В основе развития децентрализованных денежно-кредитных систем находятся криптосети, которые, по мнению Джед Маккалеб, соучредителя Ripple (XRP) и Stellar (XLM), чтобы преуспеть в будущем, должны обязательно быть децентрализованными. Напротив, развертывание финансового платежного протокола на централизованной основе, как он далее отметил в своем интервью Fast Money от CNBC, даже при наличии адекватной криптографии не даст ничего принципиально нового, т.к. приведет лишь к «системе, которая не лучше SWIFT или PayPal»<sup>1</sup>.

Децентрализованная денежно-кредитная система связана с третьей эпохой интернета (Web3.0), которая принесет необходимую обществу децентрализацию. Во время первой эпохи интернета (Web1.0) — с 1980-х гг. по начало 2000-х — интернет-сервисы создавались на базе открытых протоколов, которые контролировались всем интернет-сообществом. Люди и организации могли наращивать своё присутствие в интернете в полной уверенности, что правила игры никем не будут внезапно изменены. Именно в этот

<sup>1</sup> Джед Маккалеб: Будущее криптовалют в децентрализации — URL: <https://cryptocurrency.tech/dzhed-makkaleb-budushhee-kriptovalyut-v-detsentralizatsii/> (дата обращения: 25.03.2018)

период значение централизованных платформ, таких как AOL, сильно снизилось, и, наоборот, резко возросла потребность в децентрализованных платформах таких как Yahoo, Google, Amazon, LinkedIn и YouTube.

Во вторую эру развития интернета (Web2.0) — с 2005-х по настоящее время — децентрализованные платформы (главным образом Google, Apple, Facebook, Amazon) превратились в централизованные сети. Они создали программное обеспечение и сервисы, возможности которых значительно превосходили возможности открытых протоколов. Стремительный рост популярности смартфонов лишь усилил этот тренд, поскольку именно мобильные приложения стали основным способом использования интернета. В результате пользователи перешли от открытых сервисов к более централизованным аналогам. Даже когда пользователи продолжают использовать открытые протоколы, такие как web, то обычно они это делают через конкретных посредников (например, Google или Facebook).

Но эти конкретные пользователи являются составной частью централизованных платформ, которые имеют предсказуемый жизненный цикл. На старте все платформы децентрализованы и поэтому используя сетевой эффект децентрализации, делают все возможное для максимального привлечения пользователей и третьих сторон (разработчиков) на свою сторону. Это делается только с одной целью — повысить ценность своих продуктов и услуг. При дальнейшем движении платформы по кривой развития, её власть над пользователями и третьими сторонами постепенно начинает нарастать, децентрализация уступает место централизации.

И в этой ситуации самый простой способ продолжить дальнейший рост — это извлекать персональные данные с пользователей, навязывая им дополнительные услуги сервисов, построенных на основе уже централизованной платформы. Более того, впредь эти централизованные платформы отклоняют по надуманным причинам, созданные сторонними разработчиками приложения, но, которые, как правило, в дальнейшем появляются на платформе уже в статусе собственных разработок<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Имеет ли децентрализация значение? Часть 1 — URL: <https://cryptocurrency.tech/imeet-li-detsentralizatsiya-znachenie-chast-1/> (дата обращения: 25.02.2018)

В настоящее время стартапам, третьим лицам и компаниям стало намного сложнее наращивать своё присутствие в централизованных сетях — теперь они должны быть всегда готовы к тому, что собственники централизованных платформ могут в любое время поменять правила игры и забрать их аудиторию и полученные доходы. В дополнение к этому, пользователям централизованных платформ приходится отказываться от конфиденциальности, передавая право управления своими данными владельцу платформы. Иначе, пользователи становятся уязвимыми перед возможными утечками своих данных из сети. Все это привело к подавлению инновационного роста, сделав нынешний интернет в целом менее интересным и нединамичным.

Централизация сетевых платформ вызвала рост напряжённости в криптосообществе. Об этом свидетельствуют многочисленные дискуссии на эти темы в открытой сети интернет, различные фейковые новости и боты, спонсируемые государствами и крупными банками или публикации ложной информации в отношении криптографических или математических алгоритмов. В будущем количество таких дискуссий и накал страстей с ними связанный, по всей видимости, будет только возрастать. Поэтому при разработке сетевых платформ необходимо наличие продуманной стратегии маршрутизации по оптимальной децентрализации этих платформ, чтобы не столкнуться со слишком ранней кодификацией принятых решений, противоречащих реалиям рынка и интересам участников криптосети.

Один из возможных ответов на централизацию интернета — это введение государственного регулирования деятельности крупных интернет-корпораций. Такой подход предполагает сходство интернета с коммуникационными сетями прошлого — телефоном, радио или телевидением. Однако на самом деле, интернет фундаментально отличается от них, поскольку основан на программном обеспечении, а не аппаратных средствах. После создания основанной на аппаратных средствах сети её практически невозможно перестроить, хотя они открыты для всех участников и очень демократичны, но процесс принятия решений в них в значительной мере иерархичен и в конечном счёте контролируется великодушной диктатурой, как это ясно видно на примерах Linux или Mozilla<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Долгий путь к децентрализации. — URL: <https://ethclassic.ru/2018/09/03/pathway-to-decentralization/> (дата обращения: 03.09.2018)

Интернет — это конечная сеть, которая состоит из относительно простого базового слоя, соединяющего миллиарды полностью программируемых компьютеров по всему миру. Программное обеспечение — это, по сути, человеческая мысль, выраженная в программном коде, и его развитие не знает границ. Подключенные к интернету компьютеры могут запускать любое программное обеспечение по желанию своих владельцев. И всё, о чём только можно мечтать при наличии правильного набора стимулов, может очень быстро осуществиться в интернете. Архитектура интернета — это место, где сливаются воедино техническая креативность и программное обеспечение, генерируемых побудительными стимулами ученых, программистов и частного бизнеса.

Интернет всё ещё находится на раннем этапе своего развития: в грядущие десятилетия ключевые интернет-сервисы практически наверняка полностью изменятся. Это станет возможным благодаря криптосетям — обобщению идей, впервые нашедших выражение в Биткоине (Bitcoin) и добавленных в Эфириуме (Ethereum) и прочих альткоинов (altcoins), способных максимально быстро удовлетворить интересы сетевого сообщества. При этом криптосети способны предоставить разработчикам и другим участникам сети экономические стимулы в виде криптоактивов (цифровых потребительских товаров, цифровой ценной бумаги и виртуальных валют в виде биткоина, эфириума, альткоинов и токенов), которые способны обслуживать процесс воспроизводства в эпоху цифровой экономики.

Некоторые криптосети такие как Эфириум являются общими программными платформами, использовать которые можно почти в любых целях. Другие криптосети имеют конкретное назначение: Биткоин предназначен главным образом для хранения сбережений, Golem — для выполнения вычислительных операций, Filecoin — для децентрализованного хранения файлов, EOS будет управляться несколькими структурами, предложив пользователям более широкую функциональность и пропускную способность сети, Zcash гарантирует прозрачность транзакций и вместе с тем их конфиденциальность (анонимными остаются сведения о сумме транзакции и личностях отправителя и получателя).

Криптосети сочетают в себе лучшие черты двух первых эпох интернета. Поэтому рано или поздно они обязательно превзойдут

возможности самых продвинутых централизованных сервисов. Криптосети в отличие от Web1.0 и Web2.0 гораздо более надёжны с технической точки зрения, т.к. они создают платформы, являющиеся по определению системами с многосторонними сетевыми эффектами. К примеру, криптосети способны сохранять и производить в отношении пользователей любые преобразования, а именно то, что протоколы прошлого делать не могли.

На практике все криптосети используют ряд механизмов для обеспечения своей нейтральности. Так, например, непосредственная связь между криптосетями и их участниками выражена в наличие открытого программного кода, а также в том, что все криптосети находятся под воздействием механизма «голосования» и «выхода». Участники получают право голоса для управления сообществом — как внутри сети (через протокол), так и вне сети (через социальные структуры вокруг протокола). Участники могут также в любой момент выйти из сети, либо продав свои криптоактивы (например, токены), либо осуществив форк протокола<sup>1</sup>.

Основой криптосети является технологии публичного или частного (закрытого или ограниченного для пользователей) блокчейна с открытым программным кодом, которые нельзя напрямую отождествлять с технологией распределённых реестров. Бизнес-модели децентрализованных платформ совсем другие, чем централизованных сетей, и конечно, они играют по другим правилам, которые направлены на соблюдение интересов всех пользователей, а именно, достижения ими минимальных издержек осуществляемых транзакций в сети. Иначе, криптосети объединяют всех своих участников для работы над общей целью — ростом числа децентрализованных протоколов и принятием генерируемых в сети криптоактивов<sup>2</sup>.

Ключевыми участниками децентрализованных протоколов являются клиенты, «специалисты сообщества» протокола, а иногда и инвесторы протокола. За установленную протоколом цену клиенты получают доступ к продуктам или услугам. Поскольку протоколы

децентрализованы, концепция «владелец бизнеса» здесь не применима. Вместо этого протоколы разрабатывают участники, которых называют «специалистами сообщества». Они могут на постоянной основе награждать себя определённым процентом от всех доходов (например, в форме токенов), полученных при создании транзакций на блокчейне. Эти токены обычно имеют стоимость в фиате и могут быть выкуплены на публичных криптобиржах.

Децентрализованные протоколы могут привлекать капиталы частных инвесторов в условиях достигнутого децентрализованного консенсуса в криптосети, связующим звеном которой является интернет, а не цепочка закрытых хранилищ. Для этого в сети генерируется внутренняя валюта (токены), чтобы работать с инвесторами в рамках т.н. краудфандинга (crowdfunding). В зависимости от целей потраченного инвесторами капитала данная форма краудфандинга может выступать в виде фандрайзинга (donation-based crowdfunding) (сбор добровольных пожертвований, не связанный с извлечением прибыли), без долевого краудфандинга (reward-based crowdfunding) (использование конечного продукта проекта в качестве маржи) и краудинвестинга (investment-based crowdfunding) (финансирование проекта под обещание будущей доходности, в частности, под рост биржевого курса токена)<sup>1</sup>.

Современные криптосети страдают от ограничений, которые мешают им всерьёз бросить вызов централизованным платформам. Наиболее серьёзные ограничения связаны с масштабируемостью или скоростью совершаемых транзакций, свидетельствуют о необходимости достижения консенсуса в сети по поводу того, как и когда следует вносить изменения на уровне базового протокола. Поэтому устранению этих ограничений будут посвящены ближайшие несколько лет, которые и сформируют необходимый инфраструктурный уровень криптоэкономики. После этого большая часть энергии будет направлена на создание приложений в рамках этой инфраструктуры.

При сравнении централизованных и децентрализованных систем важно рассматривать их в динамике, как процесс, а не в статике, как

<sup>1</sup> Имеет ли децентрализация значение? Часть 2 — URL: <https://cryptocurrency.tech/imeet-li-detsentralizatsiya-znachenie-chast-2/> (дата обращения: 26.02.2018)

<sup>2</sup> Децентрализованные протоколы постепенно меняют устоявшиеся модели бизнеса — URL: <https://cryptocurrency.tech/detsentralizovannye-protokoly-postepenno-menayut-ustoyavshiesya-modeli-biznesa/> (дата обращения: 28.02.2018)

<sup>1</sup> Варнавский А. Финансирование блокчейн-проектов: парадоксы ICO (часть 2). — URL: <https://forklog.com/finansirovanie-blokchejn-proektov-paradoksy-ico-chast-2/> (дата обращения: 22.07.2017)



В этих двух определениях присутствует как схожесть, так и определенные различия. Что их связывает? Они позволяют участникам распределенной сети вести базы данных, достигать консенсуса, генерировать новые транзакции, которые не хранятся и не подтверждаются в каком-то одном месте распределенной сети. При этом каждый участник распределенной сети может обладать полноценной копией реестра и иметь доступ к истории всех транзакций<sup>1</sup>.

Дальше пошли различия. При блокчейне существует неизменная линейная цепочка блоков, в которой каждый последующий блок ссылается на своего предшественника. В TRP такой цепочки блоков нет, так как здесь не требуется поддержка децентрализованного консенсуса. При TRP достаточно, что реестр хранится на множестве серверов, которые будут взаимодействовать друг с другом, чтобы гарантировать максимально точную и своевременную запись всех совершенных транзакций.

Но главное отличие TRP от блокчейна — это то, что при TRP возможна ситуация, при которой один орган управления может непосредственно управлять работой всех узлов, контролировать то, что является децентрализованной сетью. Получается, что вся информация протекает через единый центр. Facebook, Amazon, Google и другие господствующие службы в интернете предпочитают TRP блокчейну. Недавно Google компания заключила партнерское соглашение с Digital Asset о внедрении TRP в свои облачные сервисы<sup>2</sup>.

Иначе, TRP по своей сути способствует централизации и снижению сетевого эффекта децентрализованного бизнеса. Поэтому со временем лучшие предприниматели, разработчики и инвесторы начинают избегать работать в рамках централизованных платформ. Последнее десятилетие развития ведущих мировых технологических гигантов подтверждают этот тезис. В дополнение к этому, пользователям таких платформ как Yahoo, Google, Amazon, LinkedIn и YouTube приходится отказываться от конфиденциальности, передавать право управления своими данными владельцу платформы, становиться уязвимыми перед возможными утечками данных. В будущем эти

<sup>1</sup> Развитие технологии распределенных реестров...С.3.

<sup>2</sup> Какова разница между понятиями «блокчейн» и «технология распределенных реестров». — URL: <https://cryptocurrency.tech/kakova-raznitsa-mezhdu-ponyatiyami-blokchejn-i-tehnologiya-raspredeleennyh-reestrov/> (дата обращения: 08.08.2018)

проблемы централизованных платформ, вероятнее всего, станут ещё более очевидными.

Выход только один — повышение уровня децентрализации платформ, который способен гарантировать гармоничное сочетание технической креативности сервисов, построенных на основе платформ, и материальных интересов, экономических стимулов (приобретение токенов) для всех участников, задействованных в криптосетях. Децентрализация, которая приходит вместе с блокчейном, несет гораздо больше пользы, чем большинство людей могут себе представить, особенно учитывая макроэкономическую нестабильность бизнес-процессов в экономике, усилившихся после финансового кризиса 2008 г.

Поэтому не удивительно, что все продукты российской платформы «Мастерчейн» вряд ли найдут широкое применение на практике, т. к. они построены на TRP под жестким контролем государства. Более того, ни о каких вариантах и перспективах развития блокчейн-платформ с участием государства не может быть и речи. Самое большее, что они могут достичь, это осуществлять дистанционное управление полномочиями по счетам корпоративных клиентов при совершении операций в отделениях банков. Речь в данном случае идет о первом проекте из регулятивной «песочницы» Банка России, сервис которой был запущен 8 февраля 2019 г. на базе ПАО «Сбербанк»<sup>1</sup>.

Этот сервис позволит кредитным организациям сократить свои расходы на обслуживание корпоративных клиентов в отделениях своего банка. Новые правила отменили традиционные банковские карточки с образцами подписей и оттиском печати и зафиксировали полномочия в электронном виде, в том числе при направлении клиентом подтвержденных документов в электронном формате. Но этот сервис не является продуктом блокчейна или TRP. Это просто более совершенная форма электронного документооборота, наиболее пригодная для крупных системно образующих банков с огромной сетью филиалов и отделений, таких как Сбербанк.

Поэтому можно полностью согласиться с известным аналитиком и консультантом в области криптосетей Тони Вейсом, который считает, что никакие интеграции государственных институтов в сети

<sup>1</sup> Первый проект из регулятивной «песочницы» Банка России получил юридическую основу. — URL: <https://www.cbr.ru/press/event/?id=2404> (дата обращения: 08.02.2019)

блокчейн не нужны. Более того, они всегда неэффективны<sup>1</sup>. Назначение государства в лице правительства или ЦБ состоит в другом, оно связано с выбором (предпочтением) нескольких, имеющих в цифровом сообществе блокчейн-платформ, и разработкой специальных норм регулирования для компаний, которые работают с протоколами этих блокчейн-платформ.

Но в то же время, по мнению проектного менеджера и эксперта AgroChallenge Foundation Сергея Голубева, разрабатывать законодательство с привязкой к технологии блокчейна необходимо таким образом, чтобы максимизировать синергию от использования блокчейн-технологий. В противном случае, мы всегда будем застревать в ситуации, когда закон будет сдерживать развитие технологий и инноваций, а персональные данные участников сети будут защищены не столь эффективно<sup>2</sup>.

В рамках блокчейн-платформ со специфической технологической начинкой создается неизменный реестр, управляемый децентрализованной сетью, все записи в сети утверждаются консенсусом и отсутствуют узлы, управляющие работой других узлов. При этом в случае выхода из строя одного узла вся криптосеть сможет продолжить работу в нормальном режиме, т.к. открытость исходного программного кода децентрализованных приложений обеспечивает доверие между потенциальными пользователями<sup>3</sup>.

В основе блокчейн-технологий находится децентрализованный протокол или набор открытых децентрализованных приложений, сервисов, правил и действий, которые закодированы на языке децентрализованного программного обеспечения, асимметричной криптографии, распределенного реестра и методах децентрализованного консенсуса, формирующих в сети механизмы распределенного доверия. Все это позволяет формировать и проверять условия сделок в сети без

необходимости обращаться к третьей доверенной стороне или единому центру в лице ЦБ.

По критериям доступ к чтению, доступ к записи и по алгоритму консенсуса блокчейны можно дифференцировать на частные (закрытые) и публичные. Так, частный блокчейн устанавливает критерии членства, в соответствии с которыми участники допускаются к чтению/записи и алгоритм консенсуса влияет на управление узлами, получение доступа к сервисам сети. В такой сети участники идентифицируемы, допуск регламентирован правилами сети, статус участников, ответственных за валидацию, закреплен за определенными группой контрагентов (способных вносить свой вклад в блокчейн и поддерживать его целостность). Но в большинстве случаев возможна также некоторая некая инстанция (оракулы, разработчики ядра платформы), управляющая правилами криптосети<sup>1</sup>.

Публичный блокчейн представляет высшую форму развития технологии блокчейна. Для пользователей этой формы нет разграничения прав на доступ к чтению/записи или способа выбора предпочтительного алгоритма консенсуса. Открытость данной формы блокчейна не требует от пользователей полноценной идентификации, гарантируя им анонимность (псевдоанонимность) в криптосети. В публичном блокчейне отсутствуют централизованные инстанции, управляющие правилами сети, ее конфигурацией и выпуском криптографических ключей.

Все блокчейны допускают прямое взаимодействие между приложениями в рамках одной цепи. При этом структура полномочий для всех приложений изложена исключительно в смарт-контракте (об этом более подробно будет сказано ниже). Это позволяет любому пользователю добавлять услуги или интегрировать данные в существующие приложения без необходимости запрашивать разрешение на доступ ко всей сети. Но большинство из децентрализованных приложений (DAPP), содержащих несколько взаимодополняющих частей инфраструктуры (например, стабильные монеты, страховки, торговые площадки, мобильный интерфейс, управление идентификацией и т.д.) существуют или выстраиваются только в рамках публичных блокчейнов. Это означает, что, если выбрать одно из децентрализованных

<sup>1</sup> «Мастерчейн»: хроники разработки государственного блокчейна России. — URL: <https://forklog.com/masterchejn-hroniki-razrabotki-gosudarstvennogo-blokchejna-rossii/> (дата обращения: 01.11.2017)

<sup>2</sup> Голубев С. Право на забвение как основной риск для технологии блокчейн. — URL: <https://forklog.com/pravo-na-zabvenie-kak-osnovnoj-risk-dlya-tehnologii-blokchejn/> (дата обращения: 26.12.2017)

<sup>3</sup> Decentralized Applications by Siraj Ravel (O' Reilly). Copyright 2016 Siraj Ravel. 978-1-4919-2454-9

<sup>1</sup> Развитие технологии распределенных реестров...С.3.

приложений для развертывания на частном блокчейне, многие из взаимодополняющих частей инфраструктуры придется перестраивать под него, что значительно удорожает сам проект, делая его не эффективным и уязвимым для хакеров<sup>1</sup>.

Основной отличительной особенностью блокчейна является децентрализованная база данных, все записи в которой сформированы в блоки, организованные в линейном порядке. При этом каждый последующий блок вбирает в себя всю предыдущую информацию своего предшественника. Узлы (ноды пользователей) должны обладать некоторым влиянием, чтобы иметь возможность добавлять записи (транзакции) в базу данных, в то время как процесс записи самой базы данных должен использовать определенные ресурсы для обеспечения работы всех узлов криптосети.

Заставляя узлы «платить» что-либо за возможность записывать в базу данных, достигают сразу две цели: защиту от спам-узлов, которые загрязняют пиринговую сеть (P2P), и решение проблемы выбора «правильной» базы данных на случай возникновения «ложной» транзакции. Как известно, предпочтение отдается базе данных с наибольшим количеством транзакций-блоков, так как на эту цепь было затрачено больше ресурсов (вычислительных мощностей), и поэтому она считается более корректной. Иными словами, транзакции, принятые или отклоненные, становятся результатом распределенного децентрализованного консенсуса, а не волеизъявления ЦБ или группы отдельных крупных коммерческих банков.

Технология блокчейн гарантирует безопасность и бесперебойность работы распределенной сети, используя криптовалюты (коины и токены) для свободного и почти бесплатного перемещения (обмена) ценностей в интернете. Пользователям необходимы внешняя валюта (биткоин или альткоины) и внутренняя валюта (токены), чтобы отображать стоимости тех или иных ценностей (транзакций), созданных пользователями в децентрализованной криптосети. При этом правила организации денежной эмиссии в системе блокчейна всегда определяются открытым исходным кодом децентрализованных приложений той или иной криптовалюты (коинов или токенов) и критериями

децентрализованного консенсуса, сформированного в распределенной сети или использования системы внешних доверенных узлов — оракулов, которые могут предоставлять достоверные внешние данные.

Кроме всего вышперечисленного, нам необходимо защитить сеть от централизации, которая может возникнуть, если отдельный узел будет располагать ресурсами (51%), значительно превышающими ресурсы остальной сети. Ведь, если такой максимально эффективный узел появится, он фактически может определять, что может храниться в базе данных, а что нет. Несомненно, это приведет к централизации сети, но которая будет невозможна, если решить задачу византийских генералов<sup>1</sup>, а именно — как скоординировать распределенные узлы, чтобы прийти к некоторому консенсусу, способному противостоять злоумышленнику, старающемуся его разрушить.

В большинстве случаев криптовалюты генерируются майнерами (miners)<sup>2</sup>, отыскивающие криптографические доказательства с использованием сетевых мощностей и программных приложений компьютерной аппаратуры. Майнеры проверяют транзакции всех цепочек блоков, используя хеширование, цифровые подписи, временные метки, публичные и приватные ключи в качестве средства защиты от несанкционированного доступа к реестру или журналу записей сети. При этом сами участники (узлы сети, на которых установлено соответствующее программное обеспечение и которые совместно ведут распределенные базы данных) не обязательно доверяют друг другу, но имея доступ ко всей базе данных (истории всех транзакций, когда-либо выполнявшихся в сети), обеспечивают повышенную операционную устойчивость всей сети в целом.

Вместо централизованной эмиссии в криптосетях задействована децентрализованная эмиссия, генерируемая нодами (полными

<sup>1</sup> Задача византийских генералов — это математическая метафора, в которой рассматривается проблема пересмотра безотказности средств связи и целостности собеседников. При этом проблема заключается в том, чтобы найти алгоритм, позволяющим честным генералам все же согласовать план действий и выиграть сражение. — см.: Лелу Л. Блокчейн от А до Я. Все технологии десятилетия. — М.: Эксмо, 2018. С. 53, 54.

<sup>2</sup> Майнинг — это протокол (алгоритм) распределенного и децентрализованного консенсуса, заключающийся в дешифровке данных или математических вычислений. — см.: Лелу Л. Блокчейн от А до Я... С. 50.

<sup>1</sup> Блокчейн публичный против частного. — URL: <https://bitnovosti.com/2017/04/03/public-vs-private-blockchain/> (дата обращения: 03.04.2017)



узлами) или оракулами в распределенной сети с использованием различных алгоритмов консенсуса (PoW, PoS, DPoS, PoB, PoK, PoI), основное назначение которых связано с противостоянием атакам 51% или атакам Сивиллы<sup>1</sup>. Так, например, в случае использования всей имеющейся мощности компьютеров сети — это может быть алгоритм консенсуса PoW (Proof-of-Work), в случае количества монет, находящихся в электронных кошельках пользователей — алгоритм консенсуса PoS (Proof-of-Stake), а в случае доказательства сжигания количества токенов — алгоритм PoB (Proof-of-Burn).

В отличие от всех существующих версий алгоритмов консенсуса PoW имеет два существенных преимущества в плане обеспечения безопасности. Во-первых, он защищает будущее. Например, когда происходит разделение цепочки, PoW предоставляет объективный механизм, автоматизированный способ разрешения конфликтов, не требующий ручного вмешательства человека или доверенных третьих сторон. Во-вторых, PoW защищает и прошлое. Контроль большей части вычислительной мощности не предоставляет злоумышленнику абсолютную власть. Для того чтобы переписать историю, требуется очень много времени и денег. Поэтому счета пользователей находятся в относительной безопасности.

Другие алгоритмы не могут предложить ничего подобного, но уверены в своей неуязвимости. Например, сторонники PoS (на нем

<sup>1</sup> «Атака Сивиллы» получила свое название в 2002 г. благодаря специалисту Microsoft Research Брайану Зилу. Он предложил переименовать псевдоспуфинг (бывшее название «атаки Сивиллы») в честь главной героини одноименной книги-бестселлера 1980-х гг., где девушка по имени Сивилла лечилась от диссоциативного расстройства личности. При данной болезни человек принимает на себя несколько типов поведения и может вести себя как женщина, мужчина, ребенок и другие. «Атаку Сивиллы» можно сравнить с психическим недугом, ведь в этом случае хакер присваивает одному ноду несколько идентификаторов и тем самым нарушает работу всей сети. Если говорить об этом подробно, то в одноранговых сетях нет доверенных нодов, поэтому каждый запрос пересылается нескольким получателям. В тот же момент пользователи могут иметь несколько идентификаторов из разных нодов, которые можно использовать для разделения общих ресурсов. Полученные копии создают избыточность, позволяют проверять принятые независимые из сети данные. Но если смотреть на этот подход с другой стороны, то выходит так, что все доступные ноды, которые должны представлять разных получателей запроса, контролируются одним и тем же пользователем. Если он окажется мошенником, то следующие транзакции замкнутся на нодах-псевдонимах.

основаны Ethereum Casper, Cardano Ouroboros и т. д.) видят в этой версии консенсуса большое будущее. Но с этим утверждением в последнее время уже не все соглашаются. К ним относится, например, колумнист Medium Хьюго Нгуен. В своем недавнем заключении, он пришел к выводу, что PoS-протоколы основаны на ошибочных и наивных предположениях, опровергаемых при рассмотрении наихудших сценариев (наличия отдельных событий «длинного хвоста»). Поэтому PoS — это всего лишь шаг в неправильном направлении, снижение планки качества алгоритма консенсуса PoW вместо его повышения, считает Нгуен<sup>1</sup>.

Все алгоритмы консенсуса (это общепризнанная точка зрения) связаны с решением главной проблемы криптосети — проблемы двойных расходов (double-spending). Это одна из важных проблем, связанная с возможностью двойного расходования, то есть ситуации, в которой цифровая валюта будет потрачена дважды. У физических валют такого риска нет, поскольку их невозможно с легкостью скопировать — участники транзакции могут быстро проверить подлинность денег. С криптовалютой же есть шанс, что владелец может сделать копию своего цифрового токена и отправить его продавцу или иному контрагенту, сохранив оригинал у себя.

Проблема двойного расходования означает, что кто-то (хакер) смог бы изменить историю цепочки блоков у себя и внести эти изменения в сеть, которая приняла эти изменения. Но в условиях PoW это сделать практически невозможно. Хакеру потребуется сравнимая вычислительная мощность действующей сети, чтобы проверка тиражирования «новой транзакции» прошла в сети успешно. Также невозможно это и в условиях PoS, где хакеру необходимо иметь в своем кошельке больше половины всех монет, чтобы активировать функцию блокировки блоков в цепи системы. Но собрать в одном кошельке 51% всех монет системы будет либо очень дорого, либо физически просто невозможно. Более того, современные разработки располагают рядом дополнительных инструментов, позволяющих защитить блокчейн от хакера, который может владеть до 90% всех монет сети<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Почему Proof-of-Stake на самом деле не так хорош. — URL: <https://cryptocurrency.tech/pochemu-proof-of-stake-na-samom-dele-ne-tak-horosh/> (дата обращения: 30.01.2019)

<sup>2</sup> Полански А. Эра криптовалюты. — М.: Изд-во АСТ, 2019. С. 128.

## Глава 4.3. СМАРТ-КОНТРАКТЫ



Основным атрибутом блокчейн-платформ являются «смарт-контракты». Впервые идея смарт-контракта (smart contracts) была изложена в 1994 г. Ником Сабо<sup>1</sup> — ученым из США, специализирующимся в сфере информатики, криптографии и права. По его мнению, смарт-контракт — это электронный протокол передачи информации, который позволил бы обеспечивать автоматическое выполнение условий сделок (производство выплат, конфиденциальность и даже принудительное исполнение обязательств между сторонами) с минимальными затратами на их сопровождение и без необходимости привлечения третьих лиц для обеспечения доверия<sup>2</sup>.

В отличие от юридического языка бумажных договоров, которые не всегда до конца понятны подписантам, код не подвержен лингвистическим нюансам и двойным толкованиям. Поскольку смарт-контракты являются программами и создаются на основе компьютерной логики, стороны сделки могут быть уверены, что условия, прописанные в коде контракта, будут соблюдены неукоснительно и не могут быть изменены задним числом. В обиходе это правило формулируется кратко: «код — это закон», т.к. программы, написанные для блокчейна, играют роль закона, применяются автоматически и действия, которыми они описываются, соблюдаются системой<sup>3</sup>.

Иначе, смарт-контракты как цифровое представление набора обязательств между сторонами, привели бы к кардинальной трансформации существующих принципов и механизмов функционирования всех финансовых рынков. При этом в рамках любого смарт-контракта договор между двумя и более сторонами об установлении, изменении или

прекращении юридических прав и обязанностей исполняется и/или обеспечивается компьютерным алгоритмом автоматически в рамках существующей для этого специализированной программной среды<sup>1</sup>.

Алгоритмический код смарт-контрактов открывает дополнительные возможности для сокращения затрат участников отношений, возникающих при заключении сделки и исполнении ее условий. Реализуемые через смарт-контракты многосторонние взаимодействия позволяют уменьшить затраты на проведение операций и контроль за ними, увеличить скорость выполнения операций и уменьшить риски, связанные с недобросовестными действиями сторон, максимально сократить или полностью исключить посредников из сделки.

Отсюда важной особенностью умных контрактов на блокчейне является децентрализованное исполнение. Условия, необходимые для соблюдения смарт-контрактов, распространяются по распределенной сети с помощью тех же механизмов, которые передают информацию об обычных транзакциях. Когда компьютеры в сети получают информацию о контракте, то каждый участник сделки приходит к независимо-му решению относительно выполнения условий контракта, после чего сверяется с остальными узлами сети. Таким образом, ни одна сторона не может самостоятельно повлиять на решение, поскольку исполнение сделки находится в руках всей распределенной системы в целом.

К настоящему времени отсутствует общепринятая классификация смарт-контрактов, но с точки зрения исполнения соглашений могут быть выделены следующие виды смарт-контрактов, реализуемые в настоящее время в финансовой сфере:

- контроль имущественных отношений — владение и проведение операций с цифровыми активами, включая криптовалюты и токены;
- финансовые сервисы — торговое финансирование, торговля на бирже, участие в аукционах и иное;
- кредитные обязательства — исполнение обязательств по различным формам банковских кредитных продуктов в момент наступления событий;

<sup>1</sup> A Formal Language for Analyzing Contracts / Nick Szabo. 2002. — URL: <http://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/contractlanguage.html> (дата обращения: 05.03.2019)

<sup>2</sup> Немного истории: что такое умные контракты и зачем они нужны. — URL: <https://forklog.com/nemnogo-istorii-hto-takoe-umnye-kontrakty-i-zachem-oni-nuzhny/> (дата обращения: 25.05.2017)

<sup>3</sup> Лелу Л. Блокчейн от А до Я...С. 200.

<sup>1</sup> Аналитический обзор по теме «Смарт-контракты». — М.: Банк России, 2018. Октябрь. С.3.

- организация управления доставкой и хранением товаров<sup>1</sup>.

Смарт-контракты обладают следующими характеристиками:

- во-первых, правила выполнения смарт-контрактов не могут быть изменены после согласования со всеми участниками контракта;
- во-вторых, смарт-контракты создаются с применением языков программирования и логикой, которая поддается жесткой алгоритмизации на уровне программного кода;
- в-третьих, среда запуска и поддержки исполнения смарт-контрактов предоставляет надежный механизм верификации, обеспечивающий прозрачность учета операций, и минимальный уровень раскрытия данных верификатору и прочим третьим лицам.

Таким образом, смарт-контракты хранятся и дублируются в децентрализованном реестре, алгоритмы смарт-контрактов определяются его исполняемым программным кодом внутри сети распределенного реестра. Имея доступ к общему распределенному реестру, все участники могут проверить, что смарт-контракты функционируют в соответствии с заложенными в них условиями. Это обеспечивает их целостность и не позволяет менять условия соглашения в одностороннем порядке.

В результате переход на использование смарт-контрактов на базе TRP резко повышает доверие между сторонами и увеличивает скорость совершения операций на финансовом рынке благодаря наличию того, что:

- целостность и достоверность финансовой информации, необходимой для проведения сделки, защищена криптографией;
- использование криптографической подписи позволяет убедиться в подлинности транзакции или контракта «вслепую», не раскрывая все содержание;
- подтверждение подлинности операции может быть распределено на большое количество участников, т.к. нет единой «точки отказа»<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Аналитический обзор по теме «Смарт-контракты»...С.4.

<sup>2</sup> Там же. С.7.

При этом информационный обмен между участниками смарт-контрактов осуществляется с помощью пользовательских интерфейсов, позволяющих инициировать, отслеживать и подтверждать каждую транзакцию в установленном порядке — этапах т.н. жизненного цикла смарт-контракта:

- закрепление условий сделки между участниками, создание смарт-контракта;
- подключение смарт-контракта к внутренним системам (например, системам банка) или внешним системам (например, оракулам);
- ожидание внешних по отношению к сети распределенных реестров событий и оценка смарт-контрактом своего статуса на текущий момент времени (выполнены или нет требования к осуществлению сделки);
- самоисполнение смарт контракта при соблюдении заданных условий.

Смарт-контракты — это продукт скорее всего не Биткойна, а Эфириума, платформа которого предлагает разработчикам возможность создавать свои блокчейн-приложения без необходимости запускать собственный блокчейн. Поэтому пользователи могут создавать смарт-контракты и работать с ними, осуществляя обычные транзакции в сети блокчейна. Смарт-контракты в Эфириуме являются автономными участниками экономики и могут хранить или передавать средства другим пользователям или смарт-контрактам, И это возможно потому, что Ethereum использует тьюринг-полный язык<sup>1</sup> для создания смарт-контрактов и хранит в своем блокчейне информацию об их состоянии<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Полнота по Тьюрингу применительно к языку программирования означает, что данный язык обладает инструментами для решения любой вычислимой задачи, что дает системе, использующей этот язык, определенную автономность. Один из разработчиков ядра биткойна Грегори Максвелл считает, что смарт-контракты не могут быть тьюринг-полными по определению и само стремление к тьюринг-полноте смарт-контрактов является ложной целью, к тому же ончейн-вычисления только создают проблемы с масштабируемостью. По мнению Максвелла, для системы важна лишь верификация подлинности входящей информации, а не сами вычисления, которые только замедляют работу блокчейна. — см. Концепции развития умных контрактов: биткойн vs Ethereum. — URL: <https://forklog.com/smart-contracts-concepts/> (дата обращения: 26.05.2017)

<sup>2</sup> Там же.

В настоящее время в мировой практике смарт-контракты пилютируются и применяются во многих секторах экономики: государственном секторе, при регистрации и передаче собственности, в финансовом секторе, в том числе в кредитовании и сфере страхования, краудфандинге, при первичном размещении токенов (ICO), а также в иных сферах, например, в лотереях. При этом в текущих условиях использование смарт-контрактов ограничено по причине отсутствия их законодательного регулирования и защиты прав участников.

Простейшим примером смарт-контракта является мультиподпись (multisig, escrow). При помощи такого контракта недоверяющие друг другу контрагенты могут заморозить некоторую сумму монет на блокчейне таким образом, что в случае необходимости потратить эту сумму потребуются подписи уже более половины участников. Дальнейшее усложнение таких контрактов позволяет выстраивать модели для голосований о распределении средств в рамках децентрализованных фондов или запускать подписи по наступлению определенных цифровых событий.

На практике это означает, что инвестор, принимая участие в смарт-контракте, например, в ICO может отправить криптовалюту на кошелек проекта. При этом он должен быть уверен в том, что в случае провала краудсейл-кампании, его средства будут автоматически возвращены. Но в случае успешного сбора заявленной суммы, средства будут перечислены разработчикам ICO только тогда, когда достаточное количество участников мультиподписи активируют свои приватные ключи, тем самым лично подтверждая добросовестность заявленного проекта.

Одним из самых распространенных примеров использования смарт-контрактов является первичное размещение цифровых токенов (Initial Coin Offering, ICO) — форма привлечения инвестиций через выпуск и продажу инвесторам цифровых токенов за фиатные денежные средства или иные криптовалюты (биткоин или альткоины)<sup>1</sup>. При этом процесс проведения ICO предполагает наличие двух контрактов:

<sup>1</sup> В 2018 г. ICO-проекты привлекли 9,29 млрд долл., что более чем в два раза превышает совокупные сборы за 2017 г. При этом лидерами в размещении ICO стали Telegram (1,7 млрд долл.) и венесуэльская El Petro (735 млн долл.). В каждом месяце текущего года было собрано больше 1 млрд долл., а за счет Telegram март выбился в лидеры — 3,8 млрд долл. В разрезе стран лидерами являются США, на которые приходится 30% всех крупнейших на сегодняшний день ICO. На втором месте идет Швейцария с 15% и на третьем — Сингапур, где было проведено 11% наиболее крупных ICO. — см.: США названы лидером в области ICO. — URL: <https://forklog.com/ssha-nazvany-liderom-v-oblasti-ico/> (дата обращения: 16.07.2018)

Первый смарт-контракт необходим для эмиссии токенов и размещения денежных средств среди владельцев кошельков. Данный контракт содержит адреса кошельков владельцев токенов, все записи их балансов и ключевые параметры и свойства эмитируемых на блокчейне токенах. Второй смарт-контракт уже непосредственно связан с продажей токенов, задавая параметрические условия всего процесса проведения ICO, в том числе и возможность установки верхнего порога сбора средств (hard cap), достижение которого приводит к автоматической остановки продажи токенов<sup>1</sup>.

Современная международная практика также показала, что смарт-контракты могут формализоваться в цифровые организации. Такой подход в криптосфере получил название децентрализованной автономной организации (Decentralized Autonomous Organization, DAO). Причем принятие решений в DAO осуществляется при помощи децентрализованного голосования — коллективного решения ее сотрудников — владельцев токенов. Такие организации управлялись исключительно сообществом инвесторов, вложивших в нее средства в виде валюты и обменявших ее на специальные токены блокчейн-платформы.

Одним из примеров такой цифровой организации являлся проект the DAO, который основал 28 мая 2016 г. стартап Slock.it. За короткое время этот проект собрал более 12 млн ETH, что на момент основания составляло около 165 млн долл. США. Механизм управления проектом был построен на логике исполнения смарт-контрактов с неизменяемым кодом. Но 17 июня 2016 г. на проект The DAO была произведена хакерская атака, в результате которой была совершена кража под названием «рекурсивный вызов» на сумму более 50 млн долл. Это позволяло хакерам бесконечно снимать средства The DAO и переводить их в дочернее подразделение DAO посредством многократного разделения DAO, повторно собирая Эфир (ETH) в рамках одной транзакции. Это привело сначала к падению стоимости DAO-токенов на торгующих ими биржах, а затем и полному прекращению деятельности этой организации<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Аналитический обзор по теме «Смарт-контракты»... С. 8-9.

<sup>2</sup> Захватывающая история The DAO: работа над ошибками. — URL: <https://forklog.com/zahvatyvayushhaya-istoriya-the-dao-rabota-nad-oshibkami/> (дата обращения: 17.06.2017)

Несмотря на инновационность и эффективность, заложенную в смарт-контрактах, они все еще являются экспериментальной технологией и далеки от совершенства (особенно на начальном этапе). Как и любая компьютерная программа, смарт-контракт подвержен багам и недочетам программистов. К таким недостаткам можно отнести:

- отсутствие функциональной гибкостью. При использовании смарт-контрактов нет возможности договориться или изменить его условия. Если одна из сторон нарушила зафиксированные условия, то автоматическое исполнение соответствующих санкционных мер из-за нарушения, произойдет незамедлительно;
- наличие изначально заданного программного кода, который из-за допущенных ошибок на стадии его написания (программирования) может функционировать некорректно, что, в свою очередь, может привести к некорректному исполнению условий смарт-контракта или возникновению условий для совершения мошеннических действий<sup>1</sup>;
- сложность процесса создания смарт-контракта. Поэтому чем больше условий и аспектов, которые должен отслеживать контракт (состояние товара в процессе транспортировки, таможенные действия и иное), тем сложнее их описать и учесть на момент заключения подобного договора.

Высокий уровень безопасности, который предлагает децентрализованная сеть, все еще имеет некоторые уязвимости на стороне пользователя. Так, если пользователь хранит данные на подключенном к интернету устройстве, защита его устройства — самое слабое звено в его стратегии информационной безопасности. Кроме того, устройство или запись с приватными ключами можно попросту потерять, и тогда помимо опасности взлома можно столкнуться и с невозможностью пройти аутентификацию в самой децентрализованной системе.

<sup>1</sup> В начале 2018 г. был проведен анализ 970 898 смарт-контрактов на платформе Ethereum, показавший, что 34 200 контрактов подвержены уязвимостям, которые позволяют злоумышленникам украсть, заморозить или удалить активы, которые зафиксированы в смарт-контрактах. — URL: <https://arxiv.org/pdf/1802.06038.pdf> (дата обращения: 05.03.2019)

Смарт-контракты в идеальном воплощении полностью исключают из сделки человеческий фактор, но наряду с выгодами это может вызывать и неудобства. Например, если в реальной жизни, в случае непредвиденных обстоятельств, стороны контракта могут прийти к неформальному соглашению, то смарт-контракт не обладает подобной гибкостью, он консервативен и не гибкий. Это свидетельствует о том, что смарт-контракт не является еще полноценным юридическим контрактом, т.к. он не обеспечивает возможность обратимости действий, осуществляемых в результате подписания этого контракта, и в нем отсутствует возможность записывать, аудировать и валидировать договор при участии человека.

Однако главными вызовами в развитии платформ для осуществления смарт-контрактов являются масштабирование и трудности в получении контрагентами достоверной информации из внешнего мира. На разрешение этих двух проблем и связанных с ними ограничений направлены силы множества разработчиков. В рамках различных блокчейн-платформ они решаются всегда по-разному. Более того, как показывает практика, блокчейн будущего обязательно должен обладать не только надежным механизмом консенсуса и инфраструктурой для смарт-контрактов, но и проработанной системой оракулов, которая позволит ему остаться децентрализованным и независимым от услуг третьих лиц при столкновении с внешним миром.

Несмотря на наличие недостатков, популярность смарт-контрактов увеличивается, удобство их применения растет, ряд организаций работает над совершенствованием технологий, использующих смарт-контракты. Основными путями оптимизации являются стандартизация «шаблонов смарт-контрактов» и создание инструментов визуализации для формирования логики смарт-контрактов из готовых блоков. Необходимо отметить, что смарт-контракты не могут быть единственным инструментом обеспечения деятельности организации — всегда остаются неопределенные ситуации, для выхода из которых требуется взаимодействие в административном режиме (например, возможно урегулирование возникших спорных вопросов по исполнению смарт-контракта путем проведения сторонами переговоров или разрешение споров в судебных инстанциях).

В будущем смарт-контракты, скорее всего, станут неотъемлемой частью нашей жизни. Помимо качественных изменений в финансовом

секторе и бытовой сфере, умные контракты смогут изменить и саму деловую инфраструктуру, которая помогает функционировать обществу. Целые дисциплины юриспруденции отомрут или изменятся до неузнаваемости. Вместо многостраничных бумажных контрактов, где нужно выверять каждое слово, люди будут пользоваться смарт-контрактами, скроенными по шаблону или создавать уникальные контракты с помощью универсального цифрового языка. Но для этого необходимо, чтобы разработчики и юристы трудились рука об руку для создания оптимального шаблона смарт-контрактов, отвечающего современным требованиям реальной экономической жизни.

## Глава 4.4. КРИПТОВАЛЮТЫ



В последнее время в области монетарных исследований стали появляться публикации в защиту виртуальных валют как нового вида денег, способных заменить фиатные и электронные деньги в современной экономике<sup>1</sup>. Виртуальная валюта — это цифровое представление ценности, обращаемая, хранимая и создаваемая в online и не имеющая физической формы. Виртуальная валюта отделена от фиатной валюты (монет и бумажных денег), а также отделена от электронных денег (частных денег коммерческих банков, эмитируемых в результате кредитной эмиссии, резервных денег ЦБ или СБСД), являющихся цифровым представлением фиатной валюты в денежном обращении.

Виртуальные валюты могут быть как децентрализованными, так и централизованными. Примером централизованной виртуальной валюты можно рассматривать E-золото, WebMoney, Liberty Reserve или Perfect Money, эмитируемые в обращение централизованно, но которые в транзакциях домашних хозяйств и предприятий могут выступать как средство платежа, средство накопления и учета стоимости.

Так, E-золото, часто упоминаемая как одна из первых виртуальных цифровых валют, которая была обеспечена золотом. Она получила популярность и обращалась до тех пор, пока трейдеры принимали ее. В дальнейшем атаки спекулянтов и попытки использования ее в нелегальных целях, предопределили ее провал.

Другая «совершенно цифровая» валюта WebMoney, являясь международно централизованной системой расчетов и средой для ведения бизнеса в сети, представляет собой систему единых интерфейсов по непосредственному управлению имущественными правами

<sup>1</sup> Barrdear J., Kumhof M. The macroeconomics of central bank issued digital currencies // Staff Working Paper. 2016. № 605. July; Cleland V. Digital future for sterling: assessing the implications // OMFIF Global Public Investor. 2017. July 5th; He Dong and others. Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations // IMF Staff Discussion Note. 2016. SDN/16/03. January; National risk assessment of money laundering and terrorist financing 2017. October. — URL: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/655198/National\\_risk\\_assessment\\_of\\_money\\_laundering\\_and\\_terrorist\\_financing\\_2017\\_pdf\\_web.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/655198/National_risk_assessment_of_money_laundering_and_terrorist_financing_2017_pdf_web.pdf) (дата обращения: 05.03.2019)

(ценностями), находящимися на хранении в специализированных компаниях (гарантах).

Liberty Reserve — электронная платежная система, зарегистрированная в Коста-Рике, первоначально предназначалась для совершения платежей между интернет-пользователями. В мае 2013 года была закрыта по инициативе федеральных прокуроров США в соответствии с антитеррористическим Патриотическим актом после расследования, проводившегося в 17 странах мира.

Perfect Money — электронная платёжная система для безналичных расчётов в Интернете, созданная в 2007 году. Она возникла на базе платежной системы Liberty Reserve и как некоторые считают, была чем-то вроде предшественника биткоина, который появился в январе 2009 г. в качестве главной криптовалюты в мире<sup>1</sup>.

Криптовалюта — это децентрализованная цифровая или виртуальная валюта, основанная на математических алгоритмах с использованием методов ассиметричной криптографии с открытым ключом и выбранных платформами алгоритмов консенсуса, способных противостоять атакам 51% (или атакам Сивиллы). На 28 января 2019 г. на ТОП-10 первых криптовалют пришлось 84,9% (96,1 млрд долл. США) всей рыночной капитализацией (113,2 млрд долл.): Bitcoin (53,5%), Ripple (10,6%), Ethereum (9,7%), EOS (1,8%), Tether (1,8%), Bitcoin Cash (1,7%), Litecoin (1,65%), TRON (1,65%), Steller (1,5%) и Bitcoin SV (1,0%).

Ведущий немецкий деловой журнал *Wirtschafts Woche* недавно опубликовал статью «Революция криптовалюты», в которой ее автор, экономист Торстейн Поллейт утверждает, что появление цифровых валют послужило причиной революции в денежно-кредитной системе. По мнению немецкого экономиста, в перспективе криптовалюты могут вытеснить из обращения фиатные деньги, которым присущи такие недостатки как инфляция (инфляционные ожидания), процикличность денежных потоков (в фазах роста-падения), неравномерное распределение активов/денежных средств в структуре экономики (по видам деятельности), склонность правительства к наращиванию государственного долга и рост доли непроизводительных расходов в экономике. Напротив, криптовалюты, по его мнению, полностью избавлены от всех этих недостатков. Более того, ни на одну из криптовалют не

распространяется монополия государства (ЦБ или Минфина) и поэтому у криптовалют есть все условия и необходимый ресурс, чтобы в перспективе сделать «бумажные деньги бесполезными активами»<sup>1</sup>.

Для того чтобы криптовалюты на равных вписались в современную денежно-кредитную систему, они должны обладать всеми признаками и функциями настоящих денег, способных быстрее и с меньшими издержками обслуживать потребности государства, домашних хозяйств, финансовых и нефинансовых организаций. Поэтому криптовалюты как особый вид цифровых активов должны обладать всеми специфическими характеристиками денег и выполнять три их основные функции — средство платежа, средство измерения стоимости (единица счета) и средство накопления<sup>2</sup>.

К важнейшим характеристикам, определяющим денежную природу и проявления функций данного вида активов, относятся:

- относительная редкость (ограниченность) и легкая делимость (на части) денежных активов, используемых в качестве денег;
- эластичность денежного актива, т. е. возможность его количественного увеличения или уменьшения уполномоченными регулируемыми органами в зависимости от уровня спроса на деньги со стороны субъектов экономики;
- удобство использования для хозяйствующих субъектов денежного актива в качестве средства платежа, принимаемое без ограничений в обмен на товары и услуги, а также при погашении долговых обязательств;

<sup>1</sup> Немецкий экономист: криптовалюты могут вытеснить фиатные деньги. — URL: <https://forklog.com/nemetskij-ekonomist-kriptovalyuty-mogut-vytesnit-fiatnye-dengi/> (дата обращения: 10.07.2017)

<sup>2</sup> В современной монетарной теории считается, что деньги не могут выступать в качестве активного и самодостаточного фактора экономического роста. Все что они могут самостоятельно делать, так это только провоцировать инфляцию за счет своей чрезмерной эмиссии и снижать тем самым свою покупательную способность за счет роста потребительских цен и цен товаропроизводителей. Поэтому о деньгах важно знать не больше того, сколько их необходимо иметь в экономике, как и кем организовано предложение денег, какова их структура, какие факторы влияют на денежный спрос и как функционирует денежный рынок страны в условиях сочетания дискреционной политики и политики в рамках «монетарных правил». — см.: Уолш К. Монетарная теория и монетарная политика / Пер. с англ. — М.: Издательство дом «Дело» РАНХиГС, 2014.

<sup>1</sup> London International Model United Nations. IMF. 2016. 17th Session. P. 12-13.

- высокая степень защищенности денежного актива от подделок, что позволяет данному активу выступать средством сбережения (накопления);
- наличие определенных затрат на создание денежного актива, позволяющих ему иметь внутреннюю стоимость и находится в обращении на протяжении значительного периода времени;
- общественный консенсус, позволяющий денежному активу выступать мерой соизмерения стоимости (единицей учета) всех сделок в экономике;
- возможность использования для уплаты налогов и сборов в государственную бюджетную систему<sup>1</sup>.

Ниже на примере Bitcoin (BTC) проанализируем эти базовые денежные характеристики, присущие реальным деньгам. И если окажется, что биткоину в полной мере присущи (или в ближайшее время могут быть присущи) выше перечисленные базовые характеристики реальных денег, то к такой цифровой валюте необходимо будет относиться как к настоящим деньгам.

Биткоин (Bitcoin, BTC) — это первая криптовалюта в современном криптомире, которая эмитируется в децентрализованной распределенной сети компьютеров рядовых пользователей без участия ЦБ или какого-либо другого централизованного финансового посредника. Впервые о биткоине узнали 31 октября 2008 г. из электронной рассылки для криптографов и шифропанков на сайте [gmane.org](http://gmane.org), где была размещена «White Paper» под названием «Биткоин: одноранговая система электронной наличности»<sup>2</sup>. Автор публикации некий загадочный автор или группа лиц, представленные широкой общественности под псевдонимом Сатоши Накамото (Satoshi Nakamoto). В этом документе были изложены концепция и математический алгоритм общей концепции новой платежной системы. Через пару месяцев, а именно 9 января 2009 г. начал работать первый узел сети, что позволило Сатоши Накамото сгенерировать в течение дня цепочку из 14 блоков, создав тем самым

700 биткоинов. При этом первоначальная награда за блок составляла 50 биткоинов, а сложность добычи была равна 1, что позволяло находить блоки на обычном процессоре домашнего компьютера<sup>1</sup>.

Сатоши описал механизм создания новых цифровых виртуальных денег, которыми мог бы владеть любой человек в мире, используя их в своей повседневной жизни в качестве средства платежа, средства соизмерения стоимости (единицы счета) и средства накопления (сбережения) для удовлетворения своих разнообразных потребностей. Вместо того чтобы доверять эмиссию и контроль за денежными потоками ЦБ, Сатоши предложил отслеживать все денежные потоки (биткоин-транзакции) с помощью общедоступного реестра базы данных (копию которого может хранить у себя каждый пользователь — узел сети или полная нода), совместно обслуживаемый всеми пользователями цифровых денег в децентрализованной распределенной сети. При этом пользователям сети не обязательно доверять друг другу, т.к. доверие будет достигаться за счет встроенного в протоколы, сервисы математического алгоритма, способного с использованием криптографических методов предотвращать любые попытки обмана, хищения и злоупотреблений в сети.

Биткоин как базовый протокол децентрализованной сети следует идентифицировать как цифровой аналог золота (золото киберпространства), а не просто представлять в виде улучшенной версией платежных систем PayPal, Visa или MasterCard. Биткоин так же, как и монетарное золото: а) функционирует как мера стоимости (или единица счета); б) обладает исключительной внутренней стоимостью; в) представляет особую категорию цифрового хозяйства; г) а при помощи масштаба цен соизмеряет различные активы, товары и услуги.

Наличие общественного консенсуса, позволяет биткоину выступать в качестве меры стоимости (единицы счета) для соизмерения всех сделок в экономике. Стоимость биткоина — это универсальная форма учета, некий регистр, по которому каждый пользователь может легко отследить стоимость своих и чужих транзакций в распределенной сети. Цифровая природа обеспечивает биткоину статус успешной валюты, т.к. его подлинность можно элементарно проверить по всем транзакциям, которые навсегда сохраняются в открытом доступе для всех участников сети при легком и быстром перемещении этих денег в любые точки мира.

<sup>1</sup> Андрюшин С.А., Бурлачков В.К. Биткоин, блокчейн, файл-деньги и закономерности эволюции денежного механизма // Финансы и кредит. 2017. Т.23. Вып.31. С. 1851.

<sup>2</sup> Nakamoto Satoshi. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. — URL: [https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin\\_ru.pdf](https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_ru.pdf) (дата обращения: 05.03.2019)

<sup>1</sup> Полански А. Эра криптовалюты...С. 49.



Биткоин может стать очень удобным цифровым активом для хозяйствующих субъектов, если его использовать без ограничений в обмене на товары и услуги, а также при погашении долговых обязательств. До конца декабря 2017 г. рыночный спрос на биткоин был очень велик, несмотря на запретительные инициативы правительств в большинстве стран мира. Так, например, если в октябре-ноябре 2009 г. за 1 долл. США приобреталось примерно 1000 биткоинов, то 17 декабря 2017 г. биржевая цена 1 биткоина превысила 20 тыс. долл. США. Такой стремительный рост обеспечил резкий приток спекулятивного капитала, что дало основание критикам сравнить биткоин с доткомами и финансовыми пирамидами.

В 2018 г., согласно данным 99Bitcoins, биткоин пытались похоронить 90 раз<sup>1</sup> и в основном со стороны госорганов. Именно, государственный прессинг привел к стремительному оттоку спекулятивного капитала с рынка биткоина. За год капитализация первой криптовалюты снизилась на 80%, до 3,8 тыс. долл. Число доступных узлов в блокчейн-сети Биткоина в 2018 г. упало почти на 19% (с 11845 до 9597), а количество недоступных нод — на 33% (с 98 тыс. до 65,5 тыс.)<sup>2</sup>. Теоретически считается, что падение количества нод в сети, может привести к ее централизации, а значит, возрастает шанс совершения в сети «атаки 51%» или «двойного расходования»<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> В 2018 году биткоин «умирал» 90 раз. — URL: <https://forklog.com/v-2018-godu-bitkoin-umiral-90-raz/> (дата обращения: 25.12.2018)

<sup>2</sup> За 2018 год количество доступных нод в сети Биткоина снизилось на 19%. — URL: <https://cryptocurrency.tech/za-2018-god-kolichestvo-dostupnyh-nod-v-seti-bitkoina-snizilos-na-19/> (дата обращения: 23.12.2018)

<sup>3</sup> Одна из важных проблем, которые возникли с распространением криптовалют, это возможность двойного расходования, то есть возможна ситуация, в которой цифровая валюта может быть потрачена дважды. Владелец криптовалюты может сделать копию своего цифрового токена и отправить его продавцу или иному контрагенту, сохранив оригинал у себя. Самый большой риск, связанный с двойным расходованием, это реализация атаки 51%, которая становится возможна, если пользователь или группа пользователей контролируют более 50% вычислительной мощности сети. В этом случае эта группа может подделать блокчейн и потратить биткоины несколько раз, делая вид, что первой транзакции вовсе не происходило. Впрочем, по мнению экспертов, атака 51% — это угроза, которая всегда существует, но никогда не будет реализована. — URL: <https://cryptocurrency.tech/o-dvojnomy-rashodovanii/> (дата обращения: 19.07.2018)

Однако вероятность реализации такого сценария остается крайне малой, т.к., согласно Отчету рейтингового агентства Weiss Ratings, фундаментальные показатели Биткоина постоянно растут. К ним относятся хешрейт, объем транзакций, количество активных кошельков, средняя комиссия, а также распространение технологии Lightning Network. Например, только вычислительная мощность в сети Биткоина за 2018 г. выросла более чем в два раза, с 17 млн до 38 млн террахаешей в секунду<sup>1</sup>.

Наличие определенных затрат на создание биткоина позволяет этому цифровому активу иметь внутреннюю стоимость. Размер (оценка) этой стоимости определяется и подтверждается участниками в процессе валидации вновь созданного блока в распределенной сети. Данная стоимость создается в процессе произведенных затрат, связанных с определенными компьютерными вычислениями. Эти затраты несут майнеры, предоставляющие свои вычислительные ресурсы для верификации адресов и записи новых транзакций в распределенный реестр<sup>2</sup>.

Одновременно все расчетные данные о получении нового биткоина находятся в интернете в свободном доступе. Сформированная по определенным правилам цепочка блоков транзакций (формируемая с помощью хэш-функции) опирается на сеть разнородных участников, каждый из которых старается сгенерировать новый блок в распределенной сети. Первый кто это сделает, получает порцию новых отчеканенных биткоинов в виде т.н. «приза» биткоина (сейчас — это 12,5 биткоинов).

<sup>1</sup> 5 Reasons Bitcoin's adoption is stronger than ever. — URL: <https://cryptonews.com/exclusives/5-reasons-bitcoin-s-adoption-is-stronger-than-ever-3264.htm> (дата обращения: 27 января 2019)

<sup>2</sup> Компания Mining Solutions, основанная выпускниками Новосибирского государственного университета, разработала софт, значительно повышающий скорость расчетов и снижающий энергопотребление майнингового оборудования. Первым проектом ученых, стала разработка специального софта для видеокарт для майнинга, который способен решить основные проблемы GPU-майнеров: значительное тепловыделение, большие сроки окупаемости и сложность настройки, требующей квалифицированного персонала. Так, видеокарты с установленным софтом Mining Solutions показали значительный рост скорости расчетов, до 50%, что существенно сокращает срок окупаемости оборудования. Снижение рабочей температуры и энергопотребления делает «фермы» более выгодными, а автоматическая установка и настройка экономит время. По предварительным расчетам, также повышается срок службы видеокарт: до 24 мес. при сохранении всех характеристики. — URL: <https://forklog.com/novosibirskie-uchenyje-razrabotali-soft-dlya-uskoreniya-majningovyh-vychislenij/> (дата обращения: 21.11.2017)

При этом получение новых биткоинов возможно за счет увеличения вычислительной мощности компьютерных систем (переход с видеокарты, например, на ASIC-чипы) и наличия системы охлаждения. В настоящее время новые биткоины возможно, как правило, получить лишь при объединении мощных компьютерных устройств в единую сеть (коллективные майнинговые пулы).

Экспертами рассчитано, что 1 биткоин в будущем может вырасти от 0,5 до 1,0 млн долл. США. Отсюда, становится понятно, почему биткоины вызывают интерес у спекулянтов. С одной стороны — своей сильной волатильностью, а с другой, — своей невозвратностью, т.е. односторонней направленностью движения транзакций. При этом обеспечением этих криптовалют служат уже не правительственные гарантии (как у фиатных денег), а сохранность и полная информация о клиенте и его транзакциях, а также майнинг криптовалюты и сетевой эффект от блокчейн-технологий, т.е. монетизация так называемого «информационного депозита»<sup>1</sup>.

Высокая степень защищенности биткоина от подделок позволяет данному активу выступать средством сбережения (накопления). Биткоин добывается при расчетах по специально разработанному математическому алгоритму, наличия специальных криптографических ключей (открытого и закрытого) и цифровой подписи. Каждый участник сети контролирует свои биткоины с помощью закрытого ключа и цифровой подписи, он может отправлять и получать биткоины с помощью электронного кошелька через веб-браузер или приложение, установленное на персональном компьютере или мобильном устройстве. При этом ни регулятор, ни правительство не могут заблокировать биткоин-адрес пользователя, помешать совершать транзакции цифровых монет с биткоин-счета.

Биткоины вряд ли следует считать полностью анонимными, что для инвесторов не является новостью. Эти цифровые активы псевдонимны и записаны в глобальном публичном блокчейне, что позволяет таким сервисам, как Chainalysis, CoinValidation и Elliptic сделать эту псевдонимность весьма хрупкой. Конечно, такие решения, как MumbleWimble и Mixcoin, могут изменить ситуацию, но на

сегодняшний день ситуация складывается не в пользу любителей анонимности. Обычно используемые серверы вряд ли могут сейчас гарантировать неотслеживаемость транзакций<sup>1</sup>.

Эластичность биткоина, т. е. возможность его количественного изменения зависит не от монопольной эмиссии ЦБ, а от добровольной эмиссии (добычи биткоинов) майнеров-участников децентрализованной сети. При этом уровень спроса на деньги со стороны субъектов экономики, как и у обычного монетарного золота, будет ограничен объемами добычи золота (в нашем случае, цифрового золота), предельный размер которого не может превышать 21,0 млн BTC (так решил Сатоши). Это делает биткоин средством сбережения, поскольку он вписывается во врожденное человеческое стремление собирать то, что встречается редко или дефицитно.

По мере расширения географии биткоина возможности его использования в качестве средства уплаты налогов и сборов в бюджетную систему любой страны будут неуклонно возрастать. Этому будет содействовать легкая подверженность биткоина делению на части: на миллибиты (одна тысячная биткоина), биты (одна миллионная биткоина) и сатоши (одна стомиллионная биткоина, 1 Satoshi). А отсюда, вряд ли в 2140 г. (когда будут добыты все BTC) в мировой экономике возникнет ситуация, когда дальнейшее расширение спроса станет невозможным.

Более того, перевод единицы счета биткоина на сатоши вряд ли приведет к дефляции, а значит к падению цен, банкротству компаний и банков. Напротив, в долгосрочной перспективе в денежно-кредитной системе следует наблюдать финансовую стабильность, которую биткоин вместе с отдельными альткоинами (такими как Ethereum, Litecoin, Dash, Monero и др.) будет обеспечивать на всех сегментах мировой экономики. Иначе, биткоин как главная мировая валюта может стать основным триггером макроэкономической стабильности.

Биткоин является устойчивым к цензуре. Такое свойство биткоина становится все более важным в современном цифровом обществе, охваченным централизацией и повсеместным надзором. Это значит,

<sup>1</sup> Чишти С., Барберис Я. Финтех: Путеводитель по новейшим финансовым технологиям / Пер. с англ. — М.: Альпина Паблишер, 2017. С. 48.

<sup>1</sup> Без кошелька и интернета: полностью анонимные наличные будущего. — URL: <https://forklog.com/bez-koshelka-i-interneta-polnostyu-anonimnye-nalichnye-budushhego/> (дата обращения: 09.03.2017)



По оценкам экспертов, доля прироста американской валюты в структуре всех международных резервов за период 1973-2014 гг. выросла на 54%. Это позволило США довести общую сумму долларовых активов в совокупных обязательствах иностранных государств до 5,3 трлн долл.<sup>1</sup> Иначе, в мире стал активно развиваться рынок евро-долларов, который был напрямую связан с финансированием дефицита платежного баланса американской экономики. Все приобретали значительные объемы долларовых активов, эмитируемые Казначейством США, и особенно в периоды кризиса и роста цен на энергоносители (нефть и природный газ).

В начале 1960-х годов американский конгрессмен Р.Триффин доказал, что денежно-кредитная система, основанная на долларовом стандарте, неустойчива и подвержена внезапным кризисам. В качестве доказательства он предложил «двойную дилемму», свидетельствующую о том, что в условиях долларового стандарта доллар США не может выполнять функции мировых денег. С одной стороны, для того чтобы ФРС могла удовлетворять растущий мировой спрос на доллары, США должны поддерживать растущий дефицит своего платежного баланса. С другой стороны, если США будут пытаться устранить дефицитное сальдо своего платежного баланса, то это может спровоцировать в мире глобальную дефляцию и экономическую рецессию<sup>2</sup>.

Но ситуация вряд ли изменится, если вместо доллара США в качестве резервной валюты будет выбрана другая фидуциарная валюта, например, китайский юань, швейцарский франк, евро или корзина резервных валют. Результат будет тот же самый, описанный в рамках «дилеммы Триффина» как «драму в трех актах». В «первом акте» страна-эмитент резервной валюты может покрывать дефицит платежного баланса собственными обязательствами, которые аккумулируются в активах ЦБ других стран. На «втором акте» негативные последствия мягкой денежной и бюджетной политики первого этапа приводят к высоким темпам инфляции в стране. Это вынуждают страну-эмитент резервной валюты ужесточать ДКП и фискальную политику, что способствует застою в экспортных отраслях, росту импортозамещения

и еще большему росту дефицита платежного баланса. В «третьем акте» дефляционная ДКП сменяется экспансионистской направленностью (снижением процентных ставок) для стимулирования деловой активности, это снова ускоряет рост дефицита платежного баланса, который в конечном счете может привести к острому валютному кризису<sup>1</sup>.

С отменой золотодевизного стандарта развал мировой валютной системы стал повсеместным. Переход от фиксированных курсов к плавающим курсам, от капитального контроля к свободным потокам капитала, от доминирования официальных потоков к преобладанию частных трансграничных потоков ввергли мир в череду экономических рецессий и финансовых кризисов. За период 1970-2008 гг. в мире произошло 84 рецессии, из которых только 14 было вызвано финансовым кризисом. При этом последний из них (2008 г.) превзошел все ожидания международных экспертов, цена его купирования превысила 25% ВВП (почти на 5 п.п. больше среднего исторического показателя за указанный период)<sup>2</sup>.

Программы реформирования национальных и международных централизованных денежно-кредитных систем, предложенные МВФ и БМР, не смогли повысить их стабильность. Основная причина — все предложенные реформы не решают одной фундаментальной проблемы, связанной с выбором такой ключевой денежной единицы, которая могла бы выступать в качестве эквивалента меры стоимости (единицы счета), и способна была запустить механизм автоматического регулирования обменного курса национальных валют (валюты цены и валюты платежа) в мировой экономике.

Ни доллар США, никакая любая другая фидуциарная валюта, ни корзина ключевых валют не в состоянии запустить механизм автоматического регулирования обменных курсов национальных валют. Рост дисбалансов между торговыми и финансовыми рынками разных стран, наличие притоков/оттоков различных по типу частных капиталов, периодическая переоценка активных и пассивных операций международных финансовых посредников и центральных банков всегда

<sup>1</sup> Андрушин С.А., Кузнецова В.В. Центральные банки в мировой экономике... С. 22-23.

<sup>2</sup> An assessment of financial sector rescue programmes // BIS Papers. 2009. № 48; Blanchard O. The Crisis: Basic Mechanisms, and Appropriate Policies // IMF Working Papers. Wash. 2009. № 80. April.

<sup>1</sup> Bordo M.D., McCauley R.N. Triffin: dilemma or myth? // BIS Working Papers. 2017. № 684. P. 16.

<sup>2</sup> Triffin R. Gold and dollar crisis. The future of convertibility. — New Haven, 1960. P.87-89.

сопровождается стремительным снижением покупательной способности любой ключевой валюты.

Так, с 1971 по 2017 г. обесценение доллара США против среднегодовой цены монетарного золота (1 тройской унции золота) составило (без учета инфляции) чуть больше 37 раз (1300 долл./тр.ун. против 35 долл./тр.ун.). При этом мировой ВВП за указанный период вырос всего в 20,6 раза (с 3,6 до 74,0 трлн долл.), а без учета добавленной стоимости сферы услуг — в 17,9 раза (с 2,52 до 45,2 трлн долл.). Если товарную составляющую нынешнего ВВП оценить с учетом обесценения доллара образца 1971 г., то он составит 1,22 трлн долл. (45,2 : 37,0). Иначе, за истекший период население всей планеты выросло почти в 2 раза (с 3,6 до 7,0 млрд чел.), но оно стало потреблять в 2,1 раза (2,52 : 1,22) меньше товарной продукции, которая была создана в 2017 г. в реальном секторе мировой экономики.

При этом обесценение доллара США бывало довольно ощутимым в периоды экономических и финансовых кризисов, что вынуждало другие страны отказываться от официально провозглашенного ими режима привязки своих валют к денежной единице США. Например, шведская крона, с января 1992 по декабрь 1993 г., была девальвирована по отношению к доллару США на 40%; турецкая лира, с января по декабрь 2001 г. — на 60%; английский фунт стерлингов, с марта 2008 по март 2009 г. — на 35%; венгерский форинт, с июля 2008 по декабрь 2009 г. — на 43% и евро, с апреля 2008 г. по июнь 2010 г. — на 25%<sup>1</sup>. За 9 лет, с января 2010 г. по январь 2019 г., номинальный курс российского рубля против доллара США снизился более чем в 2,2 раза, с 30,2 руб. до 67,2 руб. Однако девальвации национальных валют, как ответные меры против сознательного обесценения американской валюты, всегда приводили к расслоению в обществе и снижению уровня жизни основной массы населения во всех региональных экономиках.

Доминирование доллара как основной глобальной (якорной) валюты в мировой валютной системе стало подвергаться сомнению, особенно со стороны ведущих стран с формирующимися рынками. Основные сомнения заключаются в том, что доллар не сможет сохранить позиции доминирующей глобальной валюты из-за стремительного

<sup>1</sup> Global Financial Stability Report. Restoring Confidence and Progressing on Reforms. IMF. 2012. October P. 14.

роста госдолга страны. В краткосрочном периоде он останется еще главной счетной единицей при ценообразовании и важным средством обмена в трансграничных сделках. Но такие перспективы доллара обусловлены не столько фундаментальными факторами развития экономики США, сколько отсутствием привлекательной альтернативы.

В последнее время многие ЦБ в странах с формирующимися рынками (в отличие от ЦБ развитых стран) стали активно наращивать долю монетарного золота в общем объеме своих международных резервов. Например, за период 2010-2018 гг. прирост физического объема монетарного золота в международных резервах страны в России составил 1280,0 тонн<sup>1</sup>, а в Китае — 788,5 тонн. В большинстве других стран с формирующимися рынками за тот же самый период наблюдалась схожая тенденция: в Казахстане прирост монетарного золота составил 247 тонн, Турции — 119,9 тонн, Мексике — 113,0 тонн, Корею — 90,0 тонн, Тайланде — 54,5 тонн, Филиппинах — 42,3 тонн, Бразилии — 33,7 тонн<sup>2</sup>.

Объяснение этих приростов довольно простое — монетарное золото, по мнению ЦБ с формирующимися рынками, остается пока единственным реальным денежным активом в мире, рыночная стоимость которого в условиях кризиса в отличие от акций, облигаций или национальной валюты, не подвержена резкой девальвации. Как нами было уже показано выше, ни доллар США, ни евро, юань или корзина ключевых валют в современных условиях не могут выступать надежным встроенным стабилизатором финансовой стабильности в мировой экономике.

Любая из этих национальных валют или их совокупность не в состоянии быстро и качественно выполнять все функции мировых денег ввиду стремительного наращивания государственного (общественного) долга и наличия роста дефицита платежного баланса в странах резервной валюты<sup>3</sup>. Более того, эксперты Комиссии ООН доказывали,

<sup>1</sup> Особенно активный прирост физического объема монетарного золота в международных резервах РФ наблюдался в последние пять лет: 2014 г. — 171,0 тонн, 2015 г. — 208,4 тонн, 2016 г. — 199,0 тонн, 2017 г. — 223,95 тонн и за 2018 г. — 273,0 тонн. — URL: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10825587> (дата обращения: 18.01.2019)

<sup>2</sup> Симонов Р. Рейтинг стран по объему золотого резерва 2018. — URL: <https://basetop.ru/rejting-stran-po-obyomu-zolotogo-rezerva-2018/> (дата обращения: 16.07.2018)

<sup>3</sup> За два года, с января 2017 по январь 2019 г., госдолг США увеличился на 2,0 трлн долл., до 22 трлн долл. США. — см.: CNN: госдолг США вырос более чем на 2 трлн долларов за время президентства Трампа. — URL: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10809762> (дата обращения: 03.01.2019)

что СМРВ может быть хуже, чем МВС с единственной резервной валютой, в силу еще большей нестабильности<sup>1</sup>. В этой связи понятен повышенный интерес в странах с формирующимися рынками к монетарному золоту, к расширению его доли в международных резервах, аккумулируемых на счетах ЦБ.

Но золото не сможет в настоящее время выступать наднациональной, глобальной резервной валютой по нескольким причинам. Во-первых, ограниченности его добычи. Во-вторых, невозможности ограничения спроса на золото, используемого в монетарной сфере, ввиду отсутствия доверия или общественного консенсуса между странами. Все это будет способствовать росту дефляции в мировой экономике, снижению общего уровня цен и длительной мировой депрессии, сопровождаемой окончательным развалом мировой денежно-кредитной системы.

По нашему мнению, в цифровую эпоху в качестве наднациональной, глобальной резервной валюты может выступить в настоящее время только цифровое золото — биткоин. Это, по нашему мнению, позволит более правильно понять, изменять или уточнять научную парадигму существующей денежно-кредитной системы в нескольких направлениях:

- зафиксировать положение, что природа денег неизменна<sup>2</sup>. Это всегда актив, связанный с товаром — золотом, и если раньше это был актив в виде монетарного золота, то в условиях цифровой экономики — это актив в виде цифрового золота;
- переформатировать конституирующую функцию денег. Решая вопрос о сущности денег, необходимо говорить в первую очередь о мере стоимости (единице счета<sup>3</sup>), которую не следует смешивать с функциями денег как средства обращения и платежа;

- установить, что изменение форм денежной системы и механизма их функционирования не влечет за собой изменение товарной природы денег — монетарного и/или цифрового золота;
- принять как аксиому, что сущность денег нельзя искать в законодательных решениях (актах) органов государственной власти. Хартальная интерпретация сущности денег, как засвидетельствовала мировая практика, — не научна, а принята, по мнению американского экономиста Веры Смит, лишь на веру.

Осознавая неизбежность цифровых денег, британский фонд Old Mutual Gold & Silver Fund, под управлением которого в настоящее время находится активов в драгоценных металлах на сумму более 220 млн долл., начал в 2017 г. активно инвестировать в биткоин. По словам одного из его управляющих Неда Нейлора-Лиланда, если объединить биткоин и монетарное золото, а полученную прибыль от роста курса цифровой валюты реинвестировать в золотые и серебряные активы, то золото вновь приобретет статус мировых денег. Этот статус еще более усилится, если биткоин и технология блокчейн помогут решить проблемы делимости и скорости передачи золота между субъектами рыночной экономики<sup>1</sup>. Но это все же игры в позавчерашний день.

На наш взгляд, в условиях цифровой экономики монетарное золото уже не следует пытаться рассматривать в качестве объекта мировых денег. Практически все ЦБ развитых стран давно не наращивают долю монетарного золота в своих международных резервах<sup>2</sup>. Зачем это делает Банк России, не понятно, т.к. статус золота как формы мировых денег уже давно им утрачен. После отказа стран мировой экономики от стандартов Бреттон-Вудса, золото преимущественно стало выступать в роли промышленного товара. Монетарное золото как глобальный актив — это уже прошедший этап эволюции мировых денег.

<sup>1</sup> Lin J.Y., Fardoust S., Rosenblatt D. Reform of the International Monetary System: A Jagged History and Uncertain Prospects // Policy Research Working Paper. International Bank for Reconstruction and Development. 2012. № 6070. May.

<sup>2</sup> Кронрод Я.А. Очерки социально-экономического развития XX века. — М.: Наука, 1992. С. 162-191.

<sup>3</sup> Некоторые исследователи считают такую функцию как единица счета, самой важной характеристикой денег. — URL: Ali R., Barrdear J., Clews R., Southgate J. The economics of digital currencies. Bank of England // Quarterly Bulletin. 2014. Q3.

<sup>1</sup> Мнение: биткоин вернет золоту статус мировых денег. — URL: <https://forklog.com/mnenie-bitkoin-vernet-zolotu-status-mirovyh-deneg/> (дата обращения: 24.11.2017)

<sup>2</sup> За период 1970-2018 гг. прирост физического объема монетарного золота в международных резервах многих развитых стран был отрицательным: в США — минус 1705,7 тонн, Швейцария — минус 1387,0 тонн, Бельгия — минус 1079,2 тонн, Нидерланды — минус 975,7 тонн, Великобритания — минус 887,8 тонн, Франция — минус 702,6 тонн, Германия — минус 165,6 тонн, Италия — минус 113,5 тонн. — см. Рейтинг стран по объёму золотого резерва 2018. — URL: <https://basetop.ru/rejting-stran-po-obyomu-zolotogo-rezerva-2018/>

В настоящее время нет никаких серьезных экономических оснований, объективных причин, чтобы вновь вернуть золоту ключевой статус мировых денег<sup>1</sup>. Ведущие ЦБ уже давно не рассматривают монетарное золото в качестве ликвидного актива, способного в долгосрочном периоде хеджировать валютные и процентные риски<sup>2</sup>.

Благодаря общественному консенсусу, формируемому в блокчейн-сети, биткоин в состоянии решить проблему регулирования спроса на глобальную ликвидность в мировой экономике, исходя из равновесной цены биткоина. Это позволит держать цены на оптимальном для товаропроизводителей и потребителей уровне, обеспечить поддержание глобальной финансовой стабильности и безинфляционное стимулирование мировой экономики.

В настоящее время равновесная цена биткоина, по мнению экспертов, должна равняться примерно 5,0 тыс. долл. Это достаточна для того, что компенсировать майнерам стоимость добычи и гарантировать им небольшую прибыль<sup>3</sup>. Но если цена биткоина будет значительно выше (как после октября 2017 г.) этого уровня, то на рынок

будут выходить арбитражеры (поскольку препятствий для этого нет) и получать безрисковую прибыль, добывая биткоины и продавая их на рынке. Напротив, если цена упадет ниже 5,0 тыс. (как сейчас, 3,6 тыс. долл. на 13 февраля 2019 г.), майнеры начнут терпеть убытки и постепенно сворачивать его добычу.

Теоретически, без вычислительной мощности и поддержки майнеров система в конечном итоге рухнет, а биткоины обесценятся до нуля. Но практически, обильное наличие энтузиастов, убежденных в перспективах биткоина<sup>1</sup>, делают такой сценарий крайне маловероятным. В дальнейшем равновесная цена биткоина будет расти вместе с затратами на добычу. И после того, когда все биткоины будут добыты (2140 г.), цена на первую криптовалюту начнет определяться спросом и предложением в мировой экономике.

Статус мировых денег, способных автоматически выравнивать мировые цены и устранять валютные риски, следует закреплять за биткоином, поскольку цифровое золото способно:

- иметь стабильную основу, формируемую в децентрализованной сети;
- эмитироваться в соответствии с четкими правилами, обеспечивающими упорядоченное предложение;
- быть гибким и учитывать изменения в спросе;
- не зависеть от экономических условий и суверенных интересов какой-либо одной страны или группы стран;
- иметь наднациональный консенсус, формируемый во всей мировой экономике.

В дальнейшем биткоин после своей масштабной легализации (сначала в ведущих, а затем во всех прочих странах мировой экономики) будет иметь основания и объективные причины выполнять все денежные функции, отвечающие требованиям мировых денег. Статус биткоина как наднациональной валюты еще больше усилится, если он в рамках глобальной криптосети публично блокчейна будет способен решить трилемму, связанную с масштабируемостью, безопасностью и децентрализацией.

<sup>1</sup> Например, предложения, изложенные в проекте федерального закона «О внесении изменения в пункт 3 статьи 149 части второй Налогового кодекса Российской Федерации», внесенные Комитетом по финансовому рынку Государственной думы РФ, представляются уже давно не актуальными. В частности, в проекте предлагается освободить от НДС все доходы (комиссии), связанные с реализацией драгоценных металлов и драгоценных камней налогоплательщиками ЦБ РФ и банками, а также драгоценных металлов в слитках ЦБ и банками ЦБ. Это, по мнению экспертов Комитета, позволит повысить инвестиционный спрос на золото в стране, увеличит его добычу, а значит и размеры монетарного золота в кассах (хранилищах) ЦБ РФ. При этом почему-то эксперты Комитета не учитывают те потери, которые несет Банк России, от падения рыночных цен на монетарное золото, находящееся на балансе ЦБ РФ.

<sup>2</sup> В настоящее время спрос на золото со стороны центральных банков в мире небольшой, всего 8-9%. В то время как спрос со стороны инвестиционных фондов — более 36%, а со стороны ювелирной промышленности — около 48%. При этом в связи с укреплением обменного курса ведущих мировых валют, и, в первую, очередь доллара США, спрос на монетарное золото со стороны центральных банков будет снижаться. Так, если цена тройской унции на Лондонской бирже 07.11.2011 г. составляла 1782,0 долл., то через 6 лет, на 07.11.2017 г. — уже 1275,6 долл., т.е. она снизилась на 28,4%. — URL: <http://world.investfunds.ru/indicator/view/354/?datefrom=06.09.2009&dateto=06.12.2017> (дата обращения: 14.01.2019)

<sup>3</sup> Как фьючерсы повлияли на курс биткоина. — URL: <https://cryptocurrency.tech/kak-posredniki-zarabatyvayut-na-teh-kto-hochet-razbogatet-na-kriptovalyutah/> (дата обращения: 05.02.2018)

<sup>1</sup> По данным исследовательского портала CoinDance, первая криптовалюта полностью легализована как минимум в 111 странах мира. — URL: <https://cryptocurrency.tech/soglasno-issledovaniyu-coindance-bitkoin-legalen-v-111-stranah-mira/> (дата обращения: 12.02.2019)

## Глава 4.6. АЛЬТКОИНЫ



В 2017 г. ни один класс активов в мире не мог сравниться с криптовалютами. Менее чем за 12 месяцев их совокупная капитализация возросла с 18 до 835 млрд долл. США<sup>1</sup>, т.е. более чем в 46 раз. Но через год ситуация изменилась в обратном направлении. За 2018 г. совокупная капитализация крипторынка сократилась в 6,7 раза, до 125 млрд долл. Основная причина такого падения — уход с рынка спекулятивных инвесторов по причине неопределенности и административного давления со стороны органов государственной власти, что обрушило сначала биткоин, а за ним и все остальные альткоины.

Значительную роль в обрушении крипторынка сыграл и рынок деривативов, который был напрямую завязан на криптобиржи CME и CBOE. Биржи раскачали рынок и спекулятивный ажиотаж частных инвесторов (после начала торгов на фьючерсы цена биткоина взлетела почти в 3 раза), раздали всем желающим по фьючерсу (тогда криптовалютное сообщество было убеждено, что торговля на крупных традиционных биржах придаст биткоину легитимность и привлечет деньги институциональных инвесторов) и вышли сухими из воды. Как говорится, что просили, то и получите<sup>2</sup>.

Но в то же время 2018 г. стал годом, в котором резко возрос интерес к финансовым технологиям. Это явно указывает на то, что финансовая и концептуально-интеллектуальная стороны криптовалют живут независимо друг от друга. Это значит, что рынок криптовалют пережил в этом году вовсе не финансовый кризис, а скорее творческий, интеллектуальный. И такой тренд пойдет ему только на пользу. Ведь если финансовый кризис может уничтожить рынок и его игроков, то творческий кризис наоборот сработает иначе, а именно осуществит сброс ненужных настроек, мешающих инновациям и эволюционному развитию.

<sup>1</sup> Три монеты с самой высокой скоростью транзакций. — URL: <https://cryptocurrency.tech/tri-monety-s-samoj-vysokoj-skorostyu-tranzaktsij/> (дата обращения: 06.02.2018)

<sup>2</sup> 2019 — Год переосмысления ценности криптовалют. — URL: <https://cryptocurrency.tech/2019-god-pereosmysleniya-tsennosti-kriptovalyut/> (дата обращения: 25.12.2018)

2019 г. будет периодом оттепели на рынке и возрождения криптовалюты как инструмента для интеграции блокчейна в привычные вещи. Люди переосмысливают ценность этого инструмента и перестанут видеть в нем один лишь способ легкого обогащения. Каждый сможет создать свою собственную валюту или токен, чтобы развивать интересные идеи в мировом пространстве. И сейчас самое время вновь увидеть криптовалюту как технологию, а не сундук с условными единицами и фьючерсными контрактами.

На сегодняшний день (13 февраля 2019 г.) в мире существует около 2067 различных альткоинов и токенов, и разобраться в нюансах их эмиссии становится все сложнее. Поэтому при оценке альткоинов стараются учитывать различные факторы. И один из них (скорее всего, самый важный) — это число совершаемых транзакций в секунду или масштабируемость. Но применимость этого показателя довольно условна, поскольку нет ни одного исследования, сравнивающего пропускную способность блокчейнов криптовалют под одинаковой нагрузкой. Кроме того, число операций в секунду не учитывает время генерации самих блоков, а оно требует дополнительного времени. Тем не менее, скорость работы является важным показателем, интересующих инвесторов и пользователей сети.

На фоне того, что две самые популярные криптовалюты (Bitcoin и Ethereum) работают крайне медленно<sup>1</sup>, все же имеются ряд альткоинов, которые уже в ближайшее время могут составить конкуренцию централизованным платежным системам (Google, Apple, Facebook, Amazon). Это — Ripple (1,5 тыс. транзакций в секунду), NEM (4 тыс.), Nano (7 тыс.) и EOS (10 тыс.).

Технология Ripple (XRP) представляет собой систему для валовых и межбанковских расчетов в режиме реального времени. Основными клиентами Ripple являются банки, осуществляющие трансграничные платежи на базе программного обеспечения xCurrent. Основной проблемой этой технологии является то, что внутренняя валюта XRP или токен XRP не является децентрализованной криптовалютой, т.к. поддерживается фиатными деньгами и используется только в продукте

<sup>1</sup> По данным HowMuch.net, сеть Bitcoin способна обрабатывать лишь 7 транзакций в секунду. Ethereum — 25 транзакций в секунду. Для сравнения, платежная система Visa за то же время способна обработать 24 тыс. транзакций.



xRapid, помогая банкам приобретать дополнительную ликвидность для проведения торговых операций со странами с формирующимися рынками.

XRP не нуждается в майнинге, поскольку компания Ripple Labs изначально создала 100 млрд токенов, из которых на данный момент она примерно 60% контролирует. Если уж и бояться спекуляций на рынке криптовалют, то стоит обратить свое внимание в первую очередь на тот актив, 60% которого принадлежит одному субъекту. Кроме того, 20% уникальных нод в сети Ripple имеют возможность цензурировать транзакции, а большинство таких нод контролируется разработчиками, что говорит о централизации процесса валидации монет<sup>1</sup>.

Таким образом, Ripple является продуктом централизованной денежно-кредитной системы. Эмиссия валюта XRP ничем не отличаются от эмиссии CDBC. Поэтому очень заметно, как Ripple периодически пытается найти любые точки соприкосновения с институтами централизованной системы. Скорее всего, сеть Ripple является конкурентом PayPal, чем конкурентом децентрализованных платформ Bitcoin или Ethereum. Так, в ноябре 2017 г. платформа Ripple подписала два соглашения о партнерстве с крупными компаниями — American Express и Banco Santander. Теперь клиенты American Express могут совершать мгновенные переводы на счета в британском подразделении Banco Santander с помощью блокчейна Ripple. О партнерстве с платежной системой MoneyGram International Ripple объявила в январе 2018 г. MoneyGram намерена интегрировать токены XRP в свою платформу. Платеж будет проходить практически мгновенно и стоить значительно дешевле, чем при обычном банковском переводе<sup>2</sup>.

Уникальность NEM (New Economy Movement) заключается в том, что сеть NEM пытается интегрировать блокчейн в существующие корпоративные сети. При этом в отличие от Ripple, целевая аудитория NEM — это компании за пределами финансовой и валютной отрасли. Она предлагает услуги по авторизации и нотариальному заверению

<sup>1</sup> Ripple: свой среди чужих, чужой среди своих. — URL: <https://forklog.com/ripple-svoj-sredi-chuzhih-chuzhoj-sredi-svoih/> (дата обращения: 24.01.2018)

<sup>2</sup> Ethereum и Ripple: достоинства и недостатки. — URL: <https://cryptocurrency.tech/ethereum-i-ripple-dostoinstva-i-nedostatki/> (дата обращения: 13.02.2018)

при помощи криптографических подписей, позволяет использовать блокчейн для конвертации бонусных баллов розничных покупателей в реальную валюту, и многое другое.

Платформа NEM имеет уникальную архитектуру дизайна, состоящую из двух компонентов: узла (известного как сервер инфраструктуры NEM или NIS) и клиента (который взаимодействует с узлами). Особым преимуществом платформы является то, что она обеспечивает надежную защиту от внешних атак. Так если кошелек подключен к NIS через брандмауэр, то его практически невозможно сломать. Кроме того, кошельки могут использоваться на любом компьютере, а NIS — это узел в сети платформы и может размещаться в удаленных местах.

Платформа NEM использует алгоритм доказательства важности (PoI) и модель клиент-сервер, где NIS (сервер инфраструктуры NEM) работает независимо от NCC (клиент сообщества платформы), позволяя обычным клиентам (клиентам с маломощными компьютерами или дешевыми смартфонами) работать без полной копии NEM. При этом доказательство важности используется в NEM для транзакций с отметкой времени, а «важность» каждого пользователя определяется количеством монет, которые у них есть, и количеством транзакций, поступающих в их кошельки.

Блокчейн платформы Nano построен на принципах пространственной архитектуры. Вместо единой цепочки блоков, требующей всеобщего консенсуса для подтверждения транзакций, у каждого пользователя Nano есть свой собственный блокчейн. Пользователи могут вносить в них изменения, не дожидаясь общего консенсуса. Это позволяет наращивать пропускную способность сети за счет расширения и обновления оборудования. Пользователи контролируют собственные счета и блокчейны, в результате транзакции проходят молниеносно. Но стоит упомянуть одну особенность Nano, которая связана с тем, что каждый платеж в блокчейне этой платформы требует двух транзакций (они бесплатные): отправитель снимает деньги со своего счета, а получатель зачисляет их на свой счет. Кроме того, у криптовалюты пока нет крупных партнеров, и она скорее ориентирована на корпоративную сеть, нежели на широкое применение, что изрядно увеличивает громоздкость системы. Но высокая скорость совершаемых транзакций

и масштабируемость сети Nano частично компенсируют этот недостаток, что в перспективе может заинтересовать как пользователей, так и крупный бизнес<sup>1</sup>.

EOS — это универсальный блокчейн для смарт-контрактов, созданный Дэном Ларимером и командой Block.one, которые решили сосредоточиться на скорости, масштабируемости и удобстве для пользователей (нет транзакционных сборов, есть возможность восстановления аккаунта и т. д.). Для реализации высокой пропускной способности без транзакционных сборов в EOS используется алгоритм консенсуса с делегированной подтвержденной долей (DPoS). За использование сетевых ресурсов — пропускной способности, хранилища и т. д. — платят токенами EOS<sup>2</sup>.

Цель EOS заключается в развитии блокчейна в коммерческих масштабах за счет создания «децентрализованных автономных сообществ». В White Paper блокчейн назван «программой глобального масштабируемого общества блокчейна», позволяющей «вертикально и горизонтально масштабировать децентрализованные приложения» с использованием «конструктора, аналогичного операционной системе», в рамках которой каждые 3 сек. на площадке EOS формирует новые блоки<sup>3</sup>.

Но занимающаяся тестированием блокчейнов компания Whiteblock утверждает, что протокол EOS — это не блокчейн, а распределенная гомогенная система управления базой данных, ключевым отличием которой является отсутствие криптографической валидации транзакций. В ходе своего эксперимента компания пришла к заключению, что токен EOS и связанный с ним рынок RAM представляют собой, в сущности, сервис облачных вычислений, основывающийся на чисто централизованной структуре. Более того, пользователи EOS, как отмечается в докладе Whiteblock, могут получать доступ к сети только через посредничество

производителей блоков, которые являются точкой отказа всей системы<sup>1</sup>.

Стремительный обвал крипторынка в 2018 г. показал, что будущая динамика рынка впредь будет зависеть от более эффективных и качественных технологий, приходящих на смену старым, медленным и менее оптимизированным. Сегодня на рынке появляются блокчейн-платформы третьего поколения, такие как Cordano, Steller, Tether, TRON и IOTA. Именно они, по мнению ряда экспертов, будут стремиться стать идеальной версией блокчейн-технологий для будущего крипторынка.

Биткоин считается блокчейном первого поколения. Он познакомил публику с криптовалютами, но у него имеются свои определенные ограничения. Блокчейны второго поколения, такие как Ethereum, учли эти функциональные ограничения биткоина, и пошли дальше: появились новые способы осуществления коммуникаций, транзакций и организации бизнеса на основе смарт-контрактов<sup>2</sup>. Однако преодолев некоторые ограничения биткоина, эфириум столкнулся с другими сложностями, требующими соответствующего решения. Рассмотрим эту ситуацию на примере алгоритма консенсуса.

Алгоритм консенсуса по доказательству выполненной работы (PoW) часто называют «майнингом». В нем вознаграждение за расчет очередного блока майнер получает пропорционально предоставленной вычислительной мощности. Но работа данного алгоритма связана с некоторыми сложностями: с проблемой безопасности, значительного потребления электроэнергии, низкой скоростью транзакций и другими моментами. В настоящее время по протоколу PoW работают Bitcoin и Ethereum.

При алгоритме доказательства по доле владения (PoS), вознаграждение за создание нового блока распределяется пропорционально количеству криптовалюты в кошельках пользователей сети. Здесь не

<sup>1</sup> 4 криптовалюты угрожающие биткоину. — URL: <https://cryptocurrency.tech/4-kriptovalyuty-ugrozhayushhie-bitkoinu/> (дата обращения: 21.03.2018)

<sup>2</sup> 6 основных причин, почему стоит инвестировать в EOS. — URL: <https://cryptocurrency.tech/6-osnovnyh-prichin-pochemu-stoit-investirovat-v-eos/> (дата обращения: 25.05.2018)

<sup>3</sup> Что нужно знать о EOS? — URL: <https://cryptocurrency.tech/chto-nuzhno-znat-o-eos/> (дата обращения: 21.08.2018)

<sup>1</sup> Исследование Whiteblock: EOS — это не блокчейн. — URL: <https://cryptocurrency.tech/issledovanie-whiteblock-eos-eto-ne-blokchejn/> (дата обращения: 04.11.2018)

<sup>2</sup> Блокчейн Ethereum является, без сомнения, наиболее активной платформой для смарт-контрактов. Из топ-100 токенов с наибольшей рыночной капитализацией, 94% работают на блокчейне Ethereum. Из топ-800 токенов, на базе Ethereum работают 87%. — URL: <https://cryptocurrency.tech/o-sostoyanii-seti-ethereum/> (дата обращения: 16.06.2018)

нужны сверхмощные компьютеры и участники сети не соревнуются между собой за право подписать очередной блок. Проверкой транзакций занимаются владельцы криптовалюты. Чем больше у вас криптовалюты, тем выше вероятность того что вы будете выбраны для проверки блока транзакций. В то же время в систему встроены определенные механизмы, предотвращающие доминирование в майнинге крупных держателей криптовалюты. Это гарантирует, что и у небольших держателей есть шанс поучаствовать в процессе.

На блокчейн-платформах третьего поколения, такие как Cordano, алгоритм консенсуса использует протокол PoS с определенным механизмом распределения эмиссии токенов. Это, по мнению разработчиков, способно обеспечить высокую безопасность, столь необходимую крупным банкам и правительственным организациям. Данный механизм работает следующим образом: платформа запускает в своей сети заданное количество токенов, но на рынок поступают не все токены, а только определенная их часть. Например, разработчики Cardano уже выпустили 45 млрд токенов ADA, из которых в обращении сейчас находится около 67%. Причем токены этой платформы можно приобрести только на рынке.

Утверждается также, что Cardano, в отличие от Bitcoin или Ethereum, использует многослойную систему хранения данных. Это дает возможность использовать токены как валюту, и как информацию, размещаемую не в одном, а в нескольких слоях программного кода. Такой подход позволяет проводить более сложные операции и увеличивает скорость обработки информации по сравнению с блокчейнами 1-го и 2-го поколений. Cardano мотивирует повышенный интерес со стороны компаний и банков к более широкому использованию в своих бизнес-процессах этой многослойной системы хранения данных<sup>1</sup>.

2018 г. показал, что курс криптовалют может быть сильно волатильным, т.к. он определяется спросом и предложением на рынке, на котором покупатели и продавцы обмениваются токенами. Поэтому всем необходим стабильный или фиксированный курс, который могут гарантировать стейблкоины (stablecoins), активный интерес к которым в криптосообществе появился совсем недавно. Считается, что

низкая волатильность криптовалют достигается посредством привязки к различным активам (включая фиатные валюты, золото, цифровые валюты или корзины криптоактивов), либо путем воспроизведения на децентрализованной основе некоторых элементов монетарной политики, используемых центробанками (концепция Seigniorage Shares)<sup>1</sup>.

Самые известные стейблкоины — это Tether (USDT) и TrueUSD (TUSD). Эти монеты обеспечены фиатными деньгами, и механизм их эмиссии довольно прост: третья сторона принимает депозит в американских долларах (или другой оговоренной фиатной валюте) и выпускает столько токенов стабильной криптовалюты, сколько было получено долларов. При обналичивании токена третья сторона пересылает доллар его владельцу и «сжигает» этот токен. Но почему же стейблкоины до сих пор не заняли место в портфеле каждого уважающего себя инвестора?

Одна из причин находится на поверхности: для многих криптовалюты делятся на биткоин и не-биткоины. Кто-то давно разглядел потенциал биткоина и инвестировал в него, когда курс не доходил и до 100 долл. США. Кто-то следовал за толпой, рассуждая, раз столько людей поверило в биткоин, значит, он и вправду чего-то стоит. Остальные же токены, если и завоевывают популярность, то далеко не сразу. Сейчас существует около 2100 криптовалют, и нас приучили к тому, что они появляются каждый день. Однако всем новым монетам приходится доказывать свое право на существование.

И, тем не менее, биткоин остается первой и главной криптовалютой, которая уже 10 лет находится на вершине крипторынка. С ним вряд ли когда-либо на равных будут конкурировать существующие или другие новые монеты. Поэтому чтобы привлечь инвестора, новый криптопроект должен ответить на вопрос: чем ваш токен лучше биткоина? Ибо, биткоин — это и технология, и валюта, и международная сеть для платежей и обмена, причем совершенно децентрализованная, не опирающаяся ни на банки, ни на правительство<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Руководство: Криптовалюта Cardano. — URL: <https://cryptocurrency.tech/rukovodstvo-kriptoalyuta-cardano/> (дата обращения: 09.05.2018)

<sup>1</sup> Руководство: Stablecoins. — URL: <https://cryptocurrency.tech/rukovodstvo-stablesoins/> (дата обращения: 02.05.2018)

<sup>2</sup> Антонопулос А.М. Интернет денег. — М.: Олимп-Бизнес, 2018. С. 19.

В случае криптовалют, обеспеченных фиатом, используют три главных аргумента против: во-первых, третья сторона, принимающая обеспечение в виде фиата, должна пользоваться абсолютным доверием; во-вторых, необходима еще одна сторонняя организация, которая будет следить за тем, чтобы количество выпущенных токенов соответствовало депозиту в фиатной валюте; и, в-третьих, стейблкоин противоречит децентрализованной природе криптовалют, отвергающей необходимость финансовых посредников. Главное в децентрализации — это доверие протоколу. Если же для работы криптовалюты необходима третья сторона (и плюс еще одна внешняя организация), то, как гарантировать, что эта третья сторона не воспользуется ситуацией в своих интересах?<sup>1</sup>.

## Глава 4.7.

### ICO, ТОКЕНЫ И ТОКЕНИЗАЦИЯ АКТИВОВ

ICO (Initial Coin Offering) — первичное размещение монет (токенов), часто используемое как «краудсейл» (crowdsale). В ходе ICO команда проекта распродает цифровые токены за криптовалюты или фиатные деньги среди инвесторов. Выпуская свои собственные токены и обменивая их на популярные криптовалюты (например, Bitcoin или Ethereum) или на фиатные валюты (доллары или евро), проект привлекает финансирование, необходимое для запуска или развития. При этом ICO имеет общие черты и с краудфандингом, в рамках которого средства, как правило, собираются для реализации определенной идеи, то есть еще на стадии, когда у проекта нет готового продукта.

Сейчас ICO нельзя назвать как легальным, так и нелегальным способом привлечения инвестиций. Его правовой статус, порядок проведения и требования к компаниям, которые собираются таким образом привлечь средства, на данный момент не определены ни в одной стране мира. Кроме того, сложно определить и правовую природу отношений, возникающих при проведении ICO. В то же время можно с уверенностью сказать, что в основе этого процесса лежит репутация людей, стоящих за криптовалютным стартапом, и доверие пользователей (потенциальных инвесторов).

По информации ряда экспертов первое криптовалютное ICO, организованное проектом Mastercoin в 2013 г., привлекло 0,5 млн долл. В 2014-2015 гг. средства стали привлекаться очень быстро: Brave (за 30 сек — 35 млн долл.), Aragon (за 15 мин — 25 млн долл.), Gnosis (за 10 мин — 12,5 млн долл.). Первым годом массовых ICO стал 2016 г., в общей сложности было привлечено около 1,0 млрд долл. За 2017 г. сборы от инвестиций в ICO увеличились до 6,8 млрд долл., а за первое полугодие 2018 г. — до свыше 17 млрд долл.<sup>1</sup> При этом 30 из 100 крупнейших на сегодняшний день ICO были проведены в США, на втором месте идет Швейцария с 15 проектами и на третьем — Сингапур, где

<sup>1</sup> Стоит ли верить в стейблкоины? — URL: <https://cryptocurrency.tech/stoit-li-verit-v-stejblkoiny/> (дата обращения: 19.07.2018)

<sup>1</sup> Полански А. Эра криптовалюты... С. 204.

было проведено 11 наиболее крупных ICO<sup>1</sup>. Причем более 80% всех ICO связано со сбором средств под проекты, организованные на платформе Ethereum.

На середину 2018 г. только 19% ICO было связано с инвестициями в технологию блокчейна, остальные проценты — это чистая спекуляция<sup>2</sup>, организованная по схеме «Pump and Dump» (подъем и снижение), которая существовала задолго до появления криптовалют. Ранее ее использовали в традиционном трейдинге. Но что удивительно, на криптовалютном рынке подобные манипуляции производятся открыто. Работает данная схема следующим образом: с помощью популярных в криптосфере мессенджеров и социальных сетей (например, BitcoinTalk и Reddit) люди собираются в группы, где договариваются массово скупать определенные альткоины, из-за чего растет спрос и стоимость на них.

Когда цена альткоина достигает определенного уровня, ее также начинают массово продавать. Получившаяся разница — это «серая» прибыль группы манипуляторов. Причем в отличие от традиционных финансовых активов, альткоины с низкой капитализацией очень восприимчивы к манипуляции по причине отсутствия какой-либо регуляции и легкости повышения-снижения спроса на монеты<sup>3</sup>.

Организаторами ICO могут выступать как юридические, так и физические лица (например, в форме товарищества или партнерства), которые эмитируют в обращение свои собственные цифровые токены. Чаще всего это происходит на одной из существующих блокчейн-платформ, таких, например, как Ethereum или Waves.

Далее токены распродают всем желающим, обеспечивая приток средств в проект, проводящий ICO. В результате инвесторы, приобретаемая в ходе ICO токены, в первую очередь рассчитывают получить выгоду от их продажи по более высокой цене в будущем, в том числе и в результате торговли на криптовалютных биржах.

<sup>1</sup> США названы лидером в области ICO. — URL: <https://forklog.com/ssh-a-nazvany-liderom-v-oblasti-ico/> (дата обращения: 16.07.2018)

<sup>2</sup> Почему регуляторы боятся ICO? — URL: <https://cryptocurrency.tech/pochemu-regulyatory-boyatsya-ico/> (дата обращения: 21.05.2018)

<sup>3</sup> Что такое Pump and Dump и как защитить себя от этой схемы. — URL: <https://cryptocurrency.tech/chto-takoe-pump-and-dump-i-kak-zashhitit-sebya-ot-etoy-shemy/> (дата обращения: 08.04.2018)

С юридической точки зрения токены могут принимать различную форму:

- актив или товар, как это предполагается сделать в РФ;
- иностранная валюта — так расценивают органы исполнительной власти Аргентины;
- платежное средство — так классифицируют токены правительства Австралии или Японии;
- запись в реестре (как в штате Делавэре, США);
- услуги (например, проект Ростелеком, РФ);
- бонусные баллы.

В очень небольшом количестве случаев законодательство некоторых стран приводит определение токенам, например, как в Германии или Японии. Но в большинстве случаев определение токена не дано напрямую действующим законом, а часто дается инструкциями налоговых органов, то есть подзаконными актами, которые в судах многих стран имеют силу закона, например, в Сингапуре, Израиле или Норвегии.

К основным рискам проведения ICO можно отнести: а) отсутствие гарантий для инвесторов (в первую очередь, для институциональных) и защиты их прав; б) высокая доля мошеннических схем.

Недавно издание CoinTelegraph представило обзор 5 крупнейших афер в истории ICO. К ним были отнесены: проекты Pincoin и iFan, реализуемые во Вьетнаме, и обманувшие примерно 32 тыс. инвесторов на общую сумму 660 млн долл.; проект OneCoin, раскрутивший финансовую пирамиду в Индии, который в 2016 г. был оштрафован на сумму более 30 млн долл. в Китае и на 2,5 млн евро властями Италии в июле 2017 г.; проект Bitconnect был запущен в январе 2017 г. и привел к подаче коллективного иска в отношении Bitconnect с требованием возместить убытки на сумму свыше 0,7 млн долл. только по указанному иску; проект Plexcoin собрал более 15 млн долл., обещав инвесторам более 1300% дохода от инвестиций в месяц; проект Centrtech в ходе ICO собрал более 32 млн долл., обещав инвесторам с помощью дебетовых карт Visa и Mastercard конвертировать криптовалюты в фиатные деньги<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> 5 крупнейших криптовалютных афер в истории ICO. — URL: <https://cryptocurrency.tech/5-krupnejshih-kriptovalyutnyh-af-er-v-istorii-ico/> (дата обращения: 20.04.2018)

Ни одно законодательство не предусматривает ограничений в отношении потенциальных инвесторов в ICO-проекты. Поэтому в большинстве случаев участники ICO приобретают токены для спекулятивных целей, реже — для долгосрочных инвестиций и еще реже — для институциональных инвесторов. И это понятно, т.к. приобретение цифрового токена в отличие, например, от ценных бумаг не предоставляет его владельцу соответствующего набора прав в отношении финансируемого проекта.

Поэтому потенциальным инвесторам всегда следует обращать внимание на риски, связанные с отсутствием лица, предоставляющего гарантии и несущего ответственность в отношении токенов. Такие риски являются особенно явными, если в качестве «эмитента» выступает группа физических лиц, а не компания<sup>1</sup>.

Так, по данным компании Chainalysis, разрабатывающей программное обеспечение для обслуживания транзакций с использованием криптовалют (компания сотрудничает с Европолом и Службой внутренних доходов США), участие в первичном размещении токенов на платформе Ethereum предполагает, что в одном из десяти случаев инвестор становится жертвой мошенничества<sup>2</sup>.

В связи с отсутствием правового регулирования в ряде стран на текущем этапе значение приобретают неофициальные правила «добросовестных практик», которые сформировались за время проведения ICO. Среди основных рисков, связанных со сбором средств в ходе реализации ICO, чаще отмечают следующие:

1. Риск нарушить FATCA (Foreign Account Tax Compliance Act — закон о налоговой отчетности по зарубежным счетам). Организации, открывающие счета американским гражданам, обязаны сдавать отчетность перед органами США.
2. Риск попасться на неуплате налогов перед государством своего налогового резидентства.
3. Риск нарушить правила юрисдикции юрлица, которое продает токены. Сюда входят:

<sup>1</sup> Правовые аспекты криптовалюты и ICO. Адвокатское бюро. — М.: Линия права, 2017. 25 с.

<sup>2</sup> Обзор по криптовалютам, ICO (Initial Coin Offering) и подходам к их регулированию. — М.: Банк России, 2017. Декабрь. С.9.

- а) риск неправильно сдать бухгалтерскую отчетность.
- б) риск неправильно оформить кампанию ICO.
- в) риск нарушить налоговое законодательство.
- г) риск не получить необходимые разрешения контролирующих органов (контролирующие органы фондовых рынков, органы валютного контроля и так далее).
- д) риск неправильно оформить передачу прав на токены от одних лиц к другим.
- е) риск блокировки или ареста счета из-за всякого рода подозрений.

Поэтому если вы как предприниматель выберете понравившееся вам определение токена, то вам это не гарантирует, что судебные органы вашей страны или другой юрисдикции, где вы проводите ICO, примут это определение «за истину в последней инстанции» в случае рассмотрения вашего дела в суде. Скорее всего, суд выберет то определение токена, которое устроит судебных приставов, взятое ими из подзаконной инструкции своего ЦБ или Минфина.

Суд может не оставить никаких шансов вам — создателю частного токена избежать наказания, потому что может не принять во внимание дату, с которой началось действие закона или подзаконного акта по крипте или токenu<sup>1</sup>. Поэтому важно легализовать определение токена, чтобы у инвестиционного бизнеса не возникало юридических коллизий на пустом месте.

Токен — это внутренняя единица учета, которая используется при определении стоимости активов в валюте цифрового баланса компании или банка в процессе краудсейла. Учет токенов ведется в базе данных на основе технологии блокчейн, а доступ к ним осуществляется через специальные приложения с использованием схем электронной подписи.

В зависимости от целей краудсейла различают следующие виды токенов:

- Currency tokens — валютные токены;
- Equity tokens — представляют собой токенизированные акции компании;

<sup>1</sup> Как провести ICO и не нарушить закон. — URL: <https://forklog.com/kak-provesti-ico-i-ne-narushit-zakon/> (дата обращения: 01.06.2017)

- Utility tokens — отражают некоторую ценность в рамках бизнес-модели онлайн-платформы;
- Dividend tokens — дивидендные токены;
- Asset-backed tokens — цифровые обязательства на реальные товары или услуги.

Валютные токены — это токены, которые используют в качестве способа оплаты или хранилища стоимости. К таким монетам относят Bitcoin и подобные ему токены, подходящие для расчетов и инвестиций.

Сторонники Equity tokens говорят, что такой вид токена снимает часть ограничений, свойственных обычным акциям. Они считают, что, используя смарт-контракты на базе блокчейна, акциями удобнее управлять и проще контролировать права и привилегии, связанные с владением этими ценными бумагами. При этом самое большое преимущество Equity tokens — это выход на ликвидность вторичного рынка, а также отслеживаемость и прозрачность операций<sup>1</sup>.

Вместе с приходом Ethereum появились и так называемые утилитарные токены (Utility tokens). В отличие от инвестиционных токенов, утилитарные токены не предназначены для инвестиций. Эти монеты дают своим владельцам лишь доступ к определенным услугам и продуктам. Такие токены, как правило, многофункциональны и могут использоваться в роли средства оплаты. Для создания таких токенов нужен смарт-контракт, а порой и не один, чтобы провести различные стадии сборов — от предпродажи до основной стадии продаж, а возможно, и для обратного выкупа токенов<sup>2</sup>.

Эмитент дивидендных токенов (Dividend tokens) дает их держателю пассивный доход, но при этом не обязан передавать право собственности на свою организацию. В то же время, такие токены могут, как и акции, давать или не давать право голоса держателю. Такие токены обязаны работать и при медвежьем рынке, независимо от силы волатильности. Они построены на основе технологии блокчейн, которая

не предполагает взлом или обход системы. Благодаря этому достигается децентрализация токенов, а в некоторых случаях и анонимность для их держателей<sup>1</sup>.

Asset-backed tokens или секьюрити-токены, обеспеченные активами представляют из себя торгуемый актив, классифицируемый как токен безопасности, обращающийся на рынке ценных бумаг. В этом случае токен является цифровым двойником реального (физического) актива или услуги. Например, один токен может быть приравнен к одному квадратному метру жилой площади или возможности сходить на один сеанс в кинотеатр. Гарантом конвертации токена в обеспечение является сама организация, которая хранит товары или предоставляет услуги.

В отличие от криптовалют, токены могут быть эмитированы как централизованно (под управлением одной организации), так и децентрализованно (под управлением заранее определенного алгоритма). Обработка и принятие транзакций также может выполняться централизованно (все сервера контролируются одной организацией). Формирование цены на токены может зависеть не только от баланса спроса и предложения, а еще от дополнительных аспектов (привязка к внешнему активу, условные правила эмиссии или вознаграждения). Кроме этого, в отличие от криптовалют токен не имеет собственного блокчейна.

Токены можно покупать через онлайн-торговые сервисы (биржи и обменники), либо в личных сделках (покупатель и продавец договариваются лично). Сам процесс торговли токенами идентичен процессу торговли криптовалютами. Кроме того, эмитенты токенов часто встраивают в веб-странички своих проектов возможность покупки токенов через традиционные электронные средства платежа.

В процессах передачи и хранения токены похожи на криптовалюты. Для этого используются специальные приложения-кошельки, которые реализуют хранение и обработку ключей, а также формирование и подписание транзакций. Как правило, эти приложения входят в инфраструктуру платформы токенизации.

<sup>1</sup> Токенизированные акции: Альтернативный способ привлечь капитал или плохая затея? — URL: <https://cryptocurrency.tech/tokenizirovannye-aktsii-alternativnyj-sposob-privlech-kapital-ili-plohaya-zateya/> (дата обращения: 22.06.2018)

<sup>2</sup> Поланский А. Эра криптовалюты... С. 284.

<sup>1</sup> Руководство: Дивидендные токены. — URL: <https://cryptocurrency.tech/rukovodstvo-dividendnye-tokeny/> (дата обращения: 14.05.2018)

Токенизация — это процесс трансформации учета и управления активами, при котором каждый актив представляется в виде цифрового токена. Причем суть токенизации связана с созданием цифровых аналогов для реальных ценностей с целью быстрой и безопасной работы с ними. Например, владелец булочной создает электронную учетную систему, в которой он эмитирует цифровые обязательства на булки — токены. Имея достаточно хорошую репутацию, владелец булочной может осуществлять предпродажу булок, реализуя токены на торговых площадках в интернете. В таком случае любой владелец токенов может прийти в булочную и обменять один токен на одну булку<sup>1</sup>.

Плюсы токенизации связаны с тем, что все компоненты существующей торговой инфраструктуры — депозитарий (учет активов), биржа (процесс торгов), расчетный центр (организация платежей) и клиентский софт — позволяют более эффективно распределить функции хранения, передачи и процессинга транзакций между всеми вовлеченными в данный процесс сторонами распределенной сети. При этом переход в цифровую форму увеличит скорость, безопасность, сетевой эффект и удобство проведения операций, а также снизит необходимость в любых посредниках, процессах монополизации и корректности транзакций, вносимых в реестр сети.

Но у процесса токенизации имеются и свои минусы. Самая большая проблема, по нашему мнению, связана с самой очевидной выгодой токенизации — потенциальным доступом к этому процессу для любого человека в мире. Очевидно, что процедуры KYC<sup>2</sup>/AML<sup>3</sup>, да и вообще

всей централизованной регуляции, всегда зависящей от конкретной юрисдикции, в условиях токенизации не отвечают потребностям современного рынка.

В дальнейшем эта задача будет решаться путем унификации процедур и поддержания установленных стандартов лидерами рынка. Пока же эту проблему планируется решить, ограничив круг инвесторов или юзкейсов, для которых все процессы можно перевести в цифровую форму, например, как это делается в настоящее время в рамках холдинга компаний.

Второй проблемой является отсутствие инфраструктуры и сколько-нибудь стандартизированных подходов к процессу токенизации. Очень часто токенизацию ассоциируют с созданием токена на публичном или частном блокчейне. Но это неверное представление. Публичный или частный блокчейн сами по себе обеспечивают лишь функцию хранения информации об активе с ограниченными возможностями по осуществлению транзакций.

Напротив, процесс токенизации включает в себя:

- управление ролями (пользователями, валидаторами, оракулами и администраторами системы);
- управление жизненным циклом актива (эмиссией, выводом из оборота, секьюритизацией и т. д.);
- управление безопасностью (рисками), интеграцией с системами KYC/AML, интеграцию с частными платежными системами;
- управление комиссиями и лимитами, работу с мобильными и веб-приложениями, установку биржевого модуля и интеграцию с внешними биржами<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Что такое токен? — URL: <https://forklog.com/chto-takoe-token/> (дата обращения: 02.11.2017)

<sup>2</sup> Знай своего клиента (англ. Know Your Customer, KYC) — термин банковского и биржевого регулирования для финансовых институтов и букмекерских контор, а также других компаний работающих с деньгами частных лиц, означающий, что они должны идентифицировать и установить личность контрагента прежде чем проводить финансовую операцию.

<sup>3</sup> Борьба с легализацией денежных средств (anti-money laundering — AML) включает в себя комплекс мер, направленных на предотвращение использования финансовой системы страны или конкретного финансового учреждения для легализации средств, полученных преступным путем, или финансирования терроризма. Разработкой и внедрением данных мер и инструментов занимаются международные и национальные институты, банковское и деловое сообщество. — URL: <http://fxidea.com/verifikaciya-klientov-foreks-chto-takoe-aml-anti-money-laundering.html> (дата обращения: 05.03.2019).

<sup>1</sup> Токенизация активов как способ повышения их ценности. — URL: <https://forklog.com/tokenizatsiya-aktivov-kak-sposob-povysheniya-ih-tsennosti/> (дата обращения: 17.10.2017)



## Глава 4.8. КРИПТОБИРЖИ



Криптовбиржи, как и традиционные (фондовые, валютные, товарные и межбанковские) биржи играют ключевую роль на рынках денег и капиталов. На первый взгляд они очень похожи: те и другие осуществляют оборот активов, сводят продавцов с покупателями и участвуют в процессе установления цен. Однако у них есть и серьезные отличия, подвергающие инвесторов рискам, которые те не осознают в полной мере. Это беспокоит регуляторов и приводит к появлению новых типов бирж, лишенных этих недостатков.

Криптовбиржа — это торговая площадка, где все сделки с цифровыми активами между продавцом и покупателем осуществляют валидаторы или специальные узлы для обработки транзакций на базе современного компьютерного обеспечения, созданного на основе блокчейн-технологий. Эти биржи в отличие от традиционных бирж работают круглосуточно 7 дней в неделю, осуществляя анонимную торговлю небольшими объемами активов без брокеров или каких-либо специальных посредников.

В настоящее время на рынке криптоактивов существует три типа криптобирж: централизованные (Binance, Bitfinex, Coinbase и другие), децентрализованные (BitShares, Waves Dex, RuDex и прочие) и гибридные биржи (Legolas Exchange, Qurrex, Eidoo, Stoxum), сочетающие в себе элементы и функции двух предыдущих криптобирж (централизованных и децентрализованных).

Сегодня доминирующее влияние на мировом крипторынке занимают централизованные биржи, на которые в 2017 г. приходилось более 80% глобальной экосистемы бирж. Об этом сообщается в годовом отчете о криптовалютных биржах за 2018 г., который был опубликован исследовательской организацией TokenInsight<sup>1</sup>.

Именно централизованные биржи в настоящее время являются стандартной площадкой ввода и вывода крупных денежных средств.

<sup>1</sup> Исследование: Более 80% криптобирж на рынке централизованны. — URL: <https://cryptocurrency.tech/issledovanie-bolee-80-kriptobirzh-na-rynke-tsentralizovanny/> (дата обращения: 22.01.2019)

Но у них есть серьезные недостатки, связанные с безопасностью денежных средств. Вся их деятельность контролируется третьими лицами, то есть зависит от сотрудников компании, которые требуют размещать приватные ключи внутри сети. Это привлекает мошенников, которые постоянно атакуют эти биржи.

Централизованные криптобиржи уязвимы для хакеров, они могут обанкротиться, они абсолютно непрозрачны, а руководство биржи может делать со средствами пользователей все что угодно — от заморозки аккаунтов до банального хищения. Яркий пример тому является взлом биржи Mt. Gox, который произошел 19 июня 2011 г. Вскоре после взлома цена 1 BTC упала с 17 до 0,01 долл. США. В 2014 г. биржа Mt.Gox была одним из самых массовых биткоин-обменников, на который в тот момент приходилось около 70% рынка. Но в феврале 2014 г. произошел беспрецедентный взлом транзакций на общую сумму в 473 млн долл. Спустя несколько недель компанию объявили несостоятельной. В настоящий момент Mt.Gox по-прежнему не вернула пользователям 650 тыс. BTC.

В августе 2016 г. произошла крупная кража на бирже Bitfinex. взломанный в Гонконге кошелек с несколькими подписями дал хакерам возможность снять 120 тыс. BTC с сайта. Дело в том, что еще в 2015 г. в целях безопасности в Bitfinex решили предоставить кошельки с несколькими подписями для своих клиентов. Тем не менее, это сыграло против них, поскольку именно этой лазейкой хакеры и воспользовались — они смогли подтвердить незаконные транзакции биткоина с помощью подписей, которые были разделены между несколькими учетными записями<sup>1</sup>.

Другой пример уязвимости централизованных криптобирж связан со взломом в январе 2018 г. японской криптовалютной биржи Coicheck. В результате взлома ее пользователи были лишены токенов на сумму, эквивалентную 532 млн долл., что сильно пошатнуло уверенность криптосообщества в степени киберзащиты подобных централизованных центров обмена. И этот список уязвимостей можно продолжать.

<sup>1</sup> Почему криптобиржа — это не банк? — URL: <https://cryptocurrency.tech/pochemu-kriptobirzha-eto-ne-bank/> (дата обращения: 02.08.2018)

Для предотвращения хакерских атак на обменные площадки криптоактивов были разработаны специальные децентрализованные биржи, имеющие ряд неоспоримых преимуществ. Во-первых, они позволяют вам сохранять контроль над вашими средствами. Во-вторых, создадут глобальные книги ордеров, т.к. они кроссграничны, обслуживая кого угодно из любой страны мира. В-третьих, они лишены чрезмерных издержек, связанных с регистрацией. Просто заходи и торгуй. И, в-четвертых, стоит напомнить, что вся работа этих децентрализованных бирж связана с программным обеспечением системы, что гарантирует отсутствие внешнего надзора за проводимыми операциями.

Наряду с преимуществами, децентрализованные биржи имеют и ряд недостатков. Децентрализованный обмен требует, чтобы пользователи приняли ответственность за безопасность своих собственных средств, притом, что инструментарий для этого пока что сырой. В настоящее время децентрализованные биржи характеризуются низкой пропускной способностью и сталкиваются с такими же проблемами масштабируемости, что и их базовые блокчейны, так что те, кто ищет небольших задержек при проведении транзакций и высокой пропускной способности, ещё долгое время предпочтут остаться на централизованных биржах.

Децентрализованные биржи практически не поддерживают операции с фиатными валютами. Вероятно, им сложно иметь дело с регулируемыми субъектами, такими как традиционные финансовые институты, например, как коммерческие банки. И, наконец, отсутствие в децентрализованных обменных протоколах такого мощного двигателя принятия как награда за блок может затормозить развитие их сетевого эффекта, по сравнению с тем, как он нарастал у прочих токенов. Все это не позволяет децентрализованным биржам предложить инструменты латентности или ликвидности, которые могли бы мотивировать крупный бизнес выйти на крипторынок и работать на нем в качестве институциональных инвесторов<sup>1</sup>.

Решить проблемы централизованных и децентрализованных бирж в настоящее время намереваются гибридные криптовалютные биржи,

проекты которых пытаются объединить в себе положительные стороны централизованной биржи (сотрудничество с крупными инвесторами), а также плюсы децентрализованной биржи (надежное хранение, конфиденциальность и отсутствие органа подчинения).

Благодаря децентрализованным протоколам обмена токены гибридных бирж будут торговаться на единых глобальных рынках, что позволит расширить возможности взаимодействия между активами разных систем. Пока же на действующем рынке конкретных примеров функционирования таких гибридных бирж нет. Многие проекты находятся еще на стадиях разработки или начального внедрения.

Например, гибридная биржа Legolas Exchange представляет собой некий полудифференцированный протокол. Все входящие в него заказы и транзакции зашифровываются, фиксируются по времени и сохраняются в цепочке блоков, согласование заказов выполняется вне сети. Децентрализация информации о заказах и транзакциях позволяет обеспечить прозрачное ценообразование и надежность транзакций. Централизация пула заказов и их сопоставление позволяют достичь масштабируемости без ограничений и блокировок. Разработчики обещают обеспечить высокую пропускную способность при помощи объединения и согласования заказов<sup>1</sup>.

По данным CoinMarketCap, на 31 января 2019 г. на рынке цифровых активов было представлено 212 криптобирж, однако эксперты полагают, что их реальное число может быть в два раза больше. Криптобиржи хранят активы инвесторов и взимают комиссии. На обычных рынках эти функции выполняют брокеры. В результате прибыльность криптовалютных бирж значительно превышает рентабельность традиционных. Например, криптовалютные биржи, согласно оценкам Bloomberg, в 2017 г. регистрировали колоссальную прибыль. В 2018 г. в связи с резким падением рыночных цен криптовалют она снизилась, но все равно была значительной.

Наиболее крупными торговыми платформами с самым высоким доходом в день в 2017 г. являлись Binace, UPbit и Huobi Global. В 2018 г. ситуация несколько поменялась — первые три позиции занимали Binace, OKEx и DigiFinex. Прежние лидеры UPbit и Huobi

<sup>1</sup> Плюсы и минусы децентрализованной торговли. — URL: <https://cryptocurrency.tech/plyusy-i-minusy-detsentralizovannoj-torgovli/> (дата обращения: 21.03.2018)

<sup>1</sup> Что такое гибридные криптовалютные биржи? — URL: <https://cryptocurrency.tech/chto-takoe-gibridnye-kriptovalyutnye-birzhi/> (дата обращения: 02.06.2018)

Global потеряли свои позиции и по объему обрабатываемых транзакций в день и стали занимать 23 и 7 позиции соответственно. Беспорным лидером по-прежнему остается централизованная биржа Binace: в 2017 г. она обрабатывала около 1,22 млрд долл. в день, а в 2018 г. — 0,647 млрд долл., снижение было практически в два раза<sup>1</sup>.

Одна из важнейших проблем современной криптовалютной экосистемы заключается в том, что инвестору приходится использовать услуги сразу нескольких бирж. Некоторые обменники предлагают работу с фиатными валютами, но при этом выбор криптовалют у них ограничен. Другие, наоборот, отличаются широким выбором токенов — но только тех, которые существуют уже продолжительное время и доказали свою надежность. А третьи и вообще предлагают исключительно новые непроверенные монеты. При этом практически все криптобиржи имеют схожие целевые аудитории. Пользователи, желающие торговать криптовалютами, обычно зарегистрированы на нескольких из них. Поэтому информация дублируется в одни и те же регулирующие органы. Такая модель взаимодействия между пользователями, биржами и госструктурами весьма громоздка и сложна.

Многие централизованные биржи в настоящее время могут стать серьезным препятствием для стремительно формирующегося мира цифровых активов. В условиях действующего централизованного менталитета большинства регуляторов, централизация еще долгое время останется доминирующим трендом развития, поэтому в настоящее время ее можно только сдерживать. Разработчикам и инвесторам нужно точно знать, какие точки централизации стоят на пути для их бизнеса или какой вид централизации вы собираетесь поставить себе на службу.

Более того, многие из них, такие как Coinbase, Bittrex и Binance сдерживают спрос, вводят дополнительные сервисы, ограничивая свой допуск на пути к пользователям и одновременно гарантируя передачу данных о клиентах контролирующим органам. При этом существующая на данный момент система идентификации личности

<sup>1</sup> Топ-10 криптовалютных бирж и их ежедневный заработок. — URL: <https://cryptocurrency.tech/top-10-kriptovalyutnyh-birzh-i-ih-ezhednevnyj-zarabotok/>; coinmarketcap.com (дата обращения: 11.06.2018)

не позволяет людям быстро получить доступ к финансовым услугам. Обычно сроки рассмотрения колеблются от 1 дня до 2 недель<sup>1</sup>.

Власти во всем мире только начинают осознавать преимущества и опасности криптовалют, и их реакция неоднозначна. Более того, и сами криптовалютные биржи начинают выпускать собственные монеты, чтобы повысить ликвидность и помочь менее популярным цифровым валютам выйти на рынок. Единственным недостатком таких биржевых монет является то, что они вряд ли когда-либо выйдут за пределы своих материнских бирж<sup>2</sup>.

В 2018 г. появилась альтернатива ICO — первичные биржевые предложения (Initial Exchange Offerings, IEO). Основное отличие между этими методами привлечения инвестиций кроется в ключевой роли биржи, которая занимается отбором перспективных и жизнеспособных проектов. Организатор IEO выпускает токены и отправляет их на биржу. Та, в свою очередь, распространяет цифровые активы среди заинтересованных инвесторов, являющимися верифицированными пользователями торговой площадки.

Основной источник дохода бирж — это торговые комиссии. Проведение IEO на собственной платформе дает бирже возможность привлечь новых пользователей и предложить, порой, эксклюзивные монеты, которых нет на других площадках. Все это увеличивает торговые обороты и, следовательно, доход<sup>3</sup>.

В 2017 г. Япония ввела систему лицензирования цифровых бирж. Китай, когда-то являвшийся глобальным центром крипторговли, серьезно ограничил их работу. Крошечное средиземноморское государство — Мальта — изо всех сил старается стать международным криптовалютным центром. Для этого его власти разрабатывают соответствующие нормативные акты. И пока регуляторы прорабатывают существующие и будущие нормативы биржевой деятельности,

<sup>1</sup> Централизованные биржи в децентрализованной криптоэкономике. Найдется ли альтернатива? — URL: <https://cryptocurrency.tech/tsentralizovannye-birzhiv-detsentralizovannoj-kriptoekonomike-najdetsya-li-alternativa/> (дата обращения: 05.09.2018)

<sup>2</sup> Для чего нужны биржевые криптовалюты? — URL: <https://cryptocurrency.tech/dlyachego-nuzhny-birzhevye-kriptovalyuty/> (дата обращения: 21.08.2018)

<sup>3</sup> Что такое первичное биржевое предложение и чем оно отличается от ICO? — URL: <https://forklog.com/chto-takoe-pervichnoe-birzhevoe-predlozhenie-i-chem-ono-otlichaetsya-ot-ico/> (дата обращения: 09.01.2018)

криптовбиржи не дремлют и начинают присоединяться к саморегулируемым организациям (СРО), таким как недавно сформированная Ассоциация виртуальных активов (VCA).

Однако инвесторы часто слышат от своих властей предупреждения, особенно в отношении изменчивых цен и возможности потерять все активы. Многие регуляторы требуют от бирж не проводить листинг токенов, являющихся ценными бумагами и подпадающих под действие соответствующих законов. В марте 2018 г. глава Банка Англии Марк Карни заявил, что пора положить конец «криптовалютной анархии» и привести отрасль к стандартам, характерным для остальной финансовой системы.

В апреле генеральный прокурор штата Нью-Йорк Эрик Шнейдерман потребовал от 13 бирж предоставить информацию о внутренних контрольных механизмах и способах защиты клиентов. Глава криптобиржи Kraken Джесси Пауэлл раскритиковал его усилия и сказал, что лицензирование, регулирование и манипулирование рынками не имеют значения для большинства криптотрейдеров.

Но в последнее время централизация довольно часто начинает игнорироваться разработчиками децентрализованных платформ. И это сильно волнует регуляторов и крупных инвесторов, что приводит к появлению разных подходов к регулированию биржевой деятельности.

Многие государства начинают решать, до какой степени они хотят регулировать криптовалютные биржи. Но это обстоятельство в условиях централизованного мышления не имеет широкого диапазона. Поэтому периодически в любых юрисдикциях всплывают всевозможные инициативы, пытающиеся поставить криптобиржи под жесткий государственный надзор.

И хотя значительное число игроков уже вошло на рынок децентрализованных бирж, на нем все еще нет явного лидера — по крайней мере, того (как Binance), кто построил бы надежную и успешную платформу, а не просто пытался бы воспользоваться очередной возможностью заработать денег. Проблемы, с которыми придется справиться таким биржам для обеспечения большего удобства пользователей, очень значительны, но вряд ли непреодолимы. Как и в случае с централизованными биржами, неопределенности во многом добавляют планы регуляторам.

Криптовбиржи для роста своей конкурентоспособности должны внедрять собственные программы соблюдения нормативов, которые, во-первых, не должны противоречить предписаниям регуляторов, и, во-вторых, защищать своих пользователей от финансовых преступлений, способных нанести непоправимый ущерб репутации биржи. Эти программы должны быть надежными и гибкими, постоянно обновляться с учетом последних разработок в области финансовых технологий, требований СРО и федеральных агентств. Именно это, по всей видимости, и должно стать определяющими факторами развития биржевой торговли на глобальном рынке криптоактивов в среднесрочной перспективе.



Например, вопрос легализации криптовалют (биткоина и прочих альткоинов) активно поднимается во многих странах. Тот же биткоин уже официально признан в Японии, Канаде, Великобритании, Германии и ряде других государств. Например, жители Японии (с 1 апреля 2017 г.), Беларуси (с 21 декабря 2017 г.) и Польши (13 июля 2018 г.) могут использовать биткоин в качестве легального платежного средства на территории своих стран. Например, Federal Financial Supervisory Authority Германии признает биткоин как легальный финансовый инструмент, который подпадает под категорию «счетная единица» в соответствии с 1-м предложением раздела 11 банковского акта Германии<sup>1</sup>.

Государства, заинтересованные в проведении антиинфляционной ДКП, могут воспользоваться дефляционными признаками биткоина, т.к. в нем уже изначально встроен низкий или отрицательный уровень инфляции (генерации криптомонет в объеме 21 млн шт.), и он не изменится до тех пор, пока с этим не согласится большая часть общества децентрализованной сети. Поэтому такая политика будет обладать некоторыми преимуществами пассивного инвестирования, способного снизить неопределенность и быстро нарастить долгосрочные инвестиции в экономике.

Финансовые регуляторы во многих странах до сих пор еще не совсем понимают архитектуру новой децентрализованной денежно-кредитной системы и ее влияние на происходящие в мировой экономике процессы, связанные с созданием, хранением и передачей ценностей. Но уже точно ясно одно: кредитные, бумажные и электронные деньги, как в свое время товарные и металлические деньги, скоро выйдут из обращения, уступая место криптовалютам (коином и токенам). Ожидается, что криптовалюты в течение ближайших 5-10 лет, решив проблемы, связанные с безопасностью, масштабируемостью и децентрализацией прочно займут свою функциональную нишу, органично вписавшись в стройный ряд прежних видов и форм национальных денег (см. Приложение 6), просуществовавших в мировой денежно-кредитной системе более пяти тысяч лет.

<sup>1</sup> Deutschland erkennt Bitcoins als privates Geld an. — URL: <http://www.faz.net/aktuell/finanzen/devisen-rohstoffe/digitale-waehrung-deutschland-erkennt-bitcoins-als-privates-geld-an-12535059.html> (дата обращения: 16.08.2013).

В настоящее время большинство стран мировой экономики пытается разобраться со статусом криптовалют (монетами и токенами) и определиться с подходом к их регулированию в дальнейшем. Но то, что криптомир окончательно водворился, признают уже все. Более того, такие авторитетные специалисты, как президент ведущей фондовой биржи Nasdaq Адена Фридман, открыто заявляет, что криптовалюты, и в частности биткоин, заслуживают того, чтобы быть частью устойчивого будущего мировой экономики. Об этом она написала в своей недавней записи на LinkedIn, отметив также, что блокчейн-технологии сама по себе служит потрясающей демонстрацией гениальности и креативности и заслуживает того, чтобы найти свое место в устойчивом будущем нашей экономики<sup>1</sup>.

Втечение последних двух-трех лет в открытом доступе развернулась острая дискуссия между сторонниками и противниками криптовалют. С одной стороны, появляются публикации в защиту криптовалют, способные заменить кредитные, бумажные и электронные деньги в современной экономике<sup>2</sup>. С другой стороны, противники криптовалют осознавая, что их легализация в течение ближайшего времени неизбежна<sup>3</sup>, тем не менее, видят определенные трудности, с которыми уже в

<sup>1</sup> Адена Фридман: Криптовалюты должны занять свое место в мировой экономике. — URL: <https://cryptocurrency.tech/adena-fridman-kriptovalyuty-dolzny-zanyat-svoe-mesto-v-mirovoj-ekonomike/> (дата обращения: 22.01.2019)

<sup>2</sup> Андрюшин С. А. Фиатные деньги, монетарное золото и биткоин: уроки эволюции // Бизнес и банки. 2017. № 4 (1202). С. 9–20; Barrdear J., Kumhof M. The macroeconomics of central bank issued digital currencies // Staff Working Paper. 2016. № 605. July 2; Central bank digital currencies. Report submitted by Working Groups chaired by Klaus Löber (European Central Bank) and Aerd Houben (Netherlands Bank). BIS. Committee on Payments and Market Infrastructures. Markets Committee. 2018. March; Cleland V. Digital future for sterling: assessing the implications // OMFIF Global Public Investor. 2017. July 5th. — URL: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/article/2017/digital-future-for-sterling-assessing-the-implications-article-by-victoria-cleland.pdf> (дата обращения: 14.01.2019); Engert W., Fung Ben S. C. Central Bank Digital Currency: Motivations and Implications // Bank of Canada Staff Discussion Paper. 2017. № 16. November; He Dong and others. Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations // IMF Staff Discussion Note. 2016. SDN/16/03. January; National risk assessment of money laundering and terrorist financing. 2017. — URL: <https://www.gov.uk/government/publications> (дата обращения: 14.01.2019)

<sup>3</sup> Исследование: в течение 10 лет криптовалюты станут общепринятым платежным средством. — URL: <https://forklog.com/issledovanie-v-techenie-10-let-kriptovalyuty-stanut-obshheprinyatym-platezhnym-sredstvom/> (дата обращения: 09.07.2018)

среднесрочной перспективе могут столкнуться национальные ЦБ. И эти трудности будут связаны, в первую очередь, с попытками осознания того, на что ты, как регулятор, воздействовать можешь, а на что — нет.

Ниже приведем краткий обзор подходов к регулированию криптовалют отдельных стран из разных регионов мира<sup>1</sup>.

#### *Соединенные Штаты и Канада.*

В США нет единого подхода к регулированию криптовалют. Комиссия по ценным бумагам и биржам США (SEC) предупредила инвесторов о рисках, связанных с инвестированием в цифровую валюту. Она запретила некоторые ICO и намекнула, что большинство токенов, созданные через ICO, она будет рассматривать как ценные бумаги, а это означает очень обременительные требования к раскрытию информации. На данный момент Налоговое управление США (Internal Revenue Service, IRS) признает пригодность цифровых валют в целях налогового органа США<sup>2</sup>.

Комиссия по торговле товарными фьючерсами (CFTC) стала первым американским регулятором, разрешившим публичную торговлю криптовалютами деривативами. В совместном докладе SEC и CFTC, состоявшемся 6 февраля 2018 г. перед Комитетом Сената США по вопросам банковского сектора, жилищного строительства и городского хозяйства, Дж. Кристофер Джанкарло (председатель CFTC) заявил, что анонимность криптовалют способствует незаконной торговле и мошенничеству, а новые технологических инноваций могут только тогда приносить инвесторам пользу, когда они будут реализовываться в полном соответствии с действующими федеральными законами<sup>3</sup>.

Но последнее время именно США, стали во многом определять будущий вектор развития криптоиндустрии. В штате Вайоминг на западе страны, где в местный Сенат 18 января 2019 г. был внесен законопроект о цифровых активах (SF0125), который фактически

легитимизирует криптовалюты, наделяя их тем же юридическим статусом, что и традиционные (фиатные) деньги. В документе все цифровые активы подразделяются на три категории: цифровые потребительские активы (цифровой актив или неосязаемое личное имущество), цифровые ценные бумаги (цифровой актив, представляющий собой контракт, транзакцию или соглашение, связанное с инвестициями) и виртуальные валюты (цифровой актив, который используется в качестве средства обмена, расчетной единицы или средства сохранения ценностей)<sup>1</sup>.

Канадское Агентство по финансовой защите потребителей не относит криптовалюты к «законному платежному средству». Тем не менее, в отношении регулирования крипторынка Канада не настолько категорична, как США. В вопросе регулирования цифровой валюты она оказалась самой продвинутой страной после Швейцарии, заявившей о своем желании стать первым «криптогосударством».

В 2017 г. Парламент Канады одобрил законопроект Bill C-31 от 19 июня 2014 г., представляющий собой первый в мире национальный закон о цифровых валютах. С тех пор канадское правительство уделяет достаточно серьезное внимание регулированию криптовалют: 24 августа 2017 г. ведомство под названием Канадские администраторы ценных бумаг (CSA) направило уведомление, в котором говорилось о «возможности применения канадского закона о ценных бумагах к криптовалютам и связанным с ним торговым и рыночным операциям».

С другой стороны, в январе 2018 г. управляющий Центрального банка Канады Стивен Полоз (Stephen Poloz) заявил, что «возражает против термина «криптовалюта», так как они являются крипто, но не являются валютами... большей частью, это не активы... технически их можно отнести к ценным бумагам». Стоит также отметить, что, входя в состав Североамериканской ассоциации администраторов ценных бумаг (NASAA), Канада участвует в предупреждающей директиве ассоциации о рисках, связанных с криптовалютами.

<sup>1</sup> Как регулируют криптовалюту в мире. — URL: <https://cryptocurrency.tech/kak-reguliruyut-kriptovalyutu-v-mire/> (дата обращения: 06.02.2018)

<sup>2</sup> Bitcoin Regulation Roundup, Regulator Divide and “Life on Bitcoin”. — URL: <https://www.pymnts.com/in-depth/2015/bitcoin-regulation-roundup-regulator-divide-and-life-on-bitcoin/> (дата обращения: 14.01.2019)

<sup>3</sup> Подробности докладов SEC и CFTC о правовом статусе и регулировании криптовалюты. — URL: <https://cryptocurrency.tech/podrobnosti-dokladov-sec-i-cftc-o-pravovom-statuse-i-regulirovanii-kriptovalyuty/> (дата обращения: 07.02.2018)

<sup>1</sup> Асмаков А. Приравнять биткоин к деньгам — как отдельно взятый штат может стать законодателем трендов в США. — URL: <https://forklog.com/priravnyat-bitkoin-k-dengam-kak-otdelno-vzyatyj-shtat-mozhet-stat-zakonodatelem-trendov-v-ssha/> (дата обращения: 24.01.2019)

### Европейский Союз и Великобритания

Несмотря на то, что благодаря Брекситу в марте 2019 г. Великобритания и Евросоюз должны расстаться, в отношении регулирования криптовалют их взгляды совпадают. 4 декабря 2017 г. издания *The Guardian* и *The Telegraph* сообщили, что Министерство финансов Британии и Евросоюз планируют покончить с анонимностью криптовалютных трейдеров.

В марте 2018 г. Совет ЕС принял директиву, касающуюся криптосектора, согласно которой, обновляется законодательство Европейского Союза по борьбе с отмыванием денег, в частности, с «рисками, связанными с виртуальными валютами». В новой директиве предусматривается «закрытие потока криминального финансирования, не препятствуя нормальному функционированию платежных систем». В апреле 2018 г. депутаты Европарламента проголосовали за поддержку директивы по «приведению криптовалюты под более жесткое регулирование»<sup>1</sup>.

В основном Великобритания выступает за дальнейшее регулирование валюты, но все еще не определила до конца свою позицию<sup>2</sup>. Но все же пока преобладает общепризнанный большинством регуляторов стандарт. Так, по мнению управляющего Банка Англии Марка Карни, которое он представил на инаугурации шотландской экономической конференции в Эдинбургском университете 2 марта 2018 г., «пришло время удерживать экосистему криптоактивов такими же стандартами, как и остальную финансовую систему. Для криптоактивов будет лучше, если они станут частью единой финансовой системы, это сулит им огромные привилегии, но и связанные с ними большие обязанности»<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Евросоюз ужесточает регулирование криптовалютного рынка. — URL: <https://cryptocurrency.tech/evrosoyuz-uzhestochaet-regulirovanie-kriptovalyutnogo-rynka/> (дата обращения: 16.05.2018).

<sup>2</sup> Bitcoin's Legality Around The World // Forbes. 2014. Accessed January 31. — URL: <https://www.forbes.com/sites/kashmirhill/2014/01/31/bitcoins-legality-around-the-world/#619cfe6f3ccd> (дата обращения: 14.01.2019)

<sup>3</sup> The Future of Money. Speech given by Mark Carney, Governor of the Bank of England. To the inaugural Scottish Economics Conference, Edinburgh University. 2018. March 2. — URL: <https://www.bankofengland.co.uk/speech/2018/mark-carney-speech-to-the-inaugural-scottish-economics-conference> (дата обращения: 05.03.2018)

Но, тем не менее, в начале 2018 г. в Великобритании была создана структура для саморегулирования сферы криптовалют под названием CryptoUK. В нее вошли такие компании как BlockEx, CEX.IO, Coinbase, CoinShares, CommerceBlock, CryptoCompare и eToro. Новая структура обратилась к правительству с предложением, установить подобающее регулирование с целью защиты потребителей и обеспечения деловой определенности, что способно привести к процветанию крипторынка в стране<sup>1</sup>.

Евросоюз планирует ввести требования, согласно которым криптовалютные платформы должны будут осуществлять комплексную проверку своих клиентов и сообщать о подозрительных транзакциях. Министерство финансов Великобритании придерживается аналогичных планов, хотя уточняет, что «в настоящее время присутствует очень мало доказательств того, что криптовалюты используются для отмывания денег, хотя ожидается, что этот риск будет расти».

Призывы к усилению регулирования криптовалют нашли отражение во всей Европе. 15 января 2018 г. Министр экономики Франции объявил о создании рабочей группы по регулированию криптовалют, а представитель Немецкого федерального банка призвал к регулированию цифровых валют в мировом масштабе.

В Евросоюзе отношение стран к биткоину примерно одинаковое. Более категорична Франция, которая частично предлагает уменьшить анонимность главной криптовалюты, что рассматривается как потенциальная угроза. Регулирование по монетарным причинам рассматривается как вторичная проблем, но при этом Франция выступает за большее регулирование биткоинов, но без резервирования<sup>2</sup>.

4 декабря 2018 г. в Брюсселе семь стран-членов ЕС — Кипр, Франция, Греция, Италия, Мальта, Португалия и Испания — подписали совместный меморандум, в котором берут на себя обязательства по продвижению технологии распределенного реестра с целью

<sup>1</sup> В Британии создана структура для саморегулирования крипторынка. — URL: <https://cryptocurrency.tech/v-britanii-sozdana-struktura-dlya-samoregulirovaniya-kriptorynka/> (дата обращения: 14.02.2018)

<sup>2</sup> Regulating virtual currencies. Recommendations to prevent virtual currencies from being used for fraudulent purposes and money laundering. Virtual Currencies Working Group/ 2014. June. — URL: <http://www.economie.gouv.fr/files/regulatingvirtualcurrencies.pdf> (дата обращения: 14.01.2019)



трансформации своих экономик и закрепления за регионом статуса ведущего в этом секторе. При этом было особо отмечено, что любое законодательство в отношении технологии распределенного реестра должно принимать во внимание их децентрализованную природу и должно базироваться на фундаментальных европейских принципах и нейтральности<sup>1</sup>.

### Япония

Япония в 2014 г. установила, что регулирование продаж/покупок биткоинов не является необходимым. Это решение не гарантирует биткоину статус валюты, а тем самым банкам и фондовым компаниям запрещено заключать с ним сделки. В стране была предпринята попытка попросить пользователей биткоинов создать саморегулируемую организацию, которая бы управляла цифровой валютой, а также попытки кооперации с компаниями из США в целях обеспечения безопасности<sup>2</sup>.

Несмотря на то, что использование криптовалют в Японии развивается быстрыми темпами (йена используется в 60% торговых сделок с биткоином), в отношении их регулирования, нельзя еще назвать такую политику либеральной. Япония просто выигрывает гонку, привлекая к себе все лучшее из криптоиндустрии азиатского региона, в то время как Китай и Южная Корея создают враждебную или неопределенную среду на этом рынке. Несомненно, пока лишь одно, что отношение японского правительства к криптовалюте является намного более дружелюбным, чем ее азиатских соседей.

С другой стороны, в связи с последними событиями энтузиазм японцев может слегка поутихнуть. Взлом японской биржи CoinCheck (январь 2018 г.) и кража криптовалюты NEM на 400 млн долл. вызвали негативную реакцию сообщества и решение Агентства финансовых услуг (FSA) о запрете с 18 июня 2018 г. обслуживание оборотов криптовалют, обеспечивающих пользователям высокую степень

анонимности (речь идет о монетах Monero, Dash, Augur и ZCash). Именно эти монеты не дают властям возможности отследить перемещение украденных средств. Помимо всего прочего, ожидается, что многие биржи начнут отказывать ICO-стартапам в листинге из-за введенного запрета<sup>1</sup>.

### Россия

В сентябре 2017 г. Банк России на своем официальном сайте еще раз разъяснил свою позицию об использовании частных виртуальных валют на территории РФ. Впервые его позиция по криптовалютам была озвучена в 2014 г. Позиция не изменилась. Регулятор по-прежнему отмечает, что операции с криптовалютами несут в себе высокие риски, возникающие как при проведении обменных операций, так и в случае привлечения финансирования через ICO. Банк России считает преждевременным допуск криптовалют, а также любых финансовых инструментов, номинированных или связанных с криптовалютами, к обращению и использованию на организованных торгах и в расчетно-клиринговой инфраструктуре на территории РФ.

В декабре 2017 г. появился законопроект «О цифровых финансовых активах» в двух версиях: один, подготовленный Минфином России, а другой — Банком России. В мае 2018 г. законопроект был одобрен Госдумой в первом чтении, ко второму чтению были подготовлены изменения, внесены некоторые дополнения, но обсуждение этого законопроекта было приостановлено.

В январе 2019 г. на заседаниях Комитета Госдумы РФ по финансовому рынку начались новые обсуждения этого законопроекта, но с несколько откорректированным названием — «О цифровых финансовых активах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее — Проект ЦФА)<sup>2</sup>.

В Проекте ЦФА было дано более расширенное (а на мой взгляд, более витиеватое или запутанное) определение «цифровых финансовых

<sup>1</sup> Семь стран Южной Европы подписали меморандум о поддержке и продвижении блокчейн-технологий. — URL: <https://forklog.com/sem-stran-yuzhnoj-evropy-podpisali-memorandum-o-podderzhke-i-prodvizhenii-blokchejn-tehnologii/> (дата обращения: 05.12.2018)

<sup>2</sup> Bitcoin Regulation in Japan. — URL: <https://bitcoinmagazine.com/articles/bitcoin-regulation-in-japan-1414052339> (дата обращения: 14.01.2019)

<sup>1</sup> Япония вводит прямой запрет на анонимные криптовалюты. — URL: <https://cryptocurrency.tech/yaponiya-vvodit-pryamoj-zapret-na-anonimnye-kriptovalyuty/> (дата обращения: 31.05.2018)

<sup>2</sup> Проект Федерального закона «О цифровых финансовых активах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации («О цифровых финансовых активах»). № 419059-7 — М.: Госдума РФ, 2019. 48 с.

активов». В прошлой версии законопроекта к цифровым финансовым активам относились только права, удостоверяющие денежные требования, и права по эмиссионным ценным бумагам, выпущенным с использованием блокчейна.

В новой версии, цифровые финансовые активы — это «выпуск, учет и обращение цифровых прав, удостоверяющих денежные требования, возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам, права требовать передачи эмиссионных ценных бумаг, либо права участия в капитале, которые закреплены в решении о выпуске, ином акте лица, выпускающего цифровые права, и передача которых возможна только путем внесения записей в информационной системе на основе распределенного реестра, в рамках которой осуществляется выпуск данных цифровых прав» (п.1, ст.1).

В этом сильно перегруженном (разными сущностями) определении цифровых финансовых активов определение самой цифровой валюты было сведено к «выпуску, учету и обращению цифровых прав, удостоверяющих денежные требования». Это свидетельствует о том, что доработчики законопроекта не против торговли цифровыми валютами, но при выполнении ряда условий. Такая торговля, по их мнению, должна быть организована на следующих условиях:

- она обязательно должна регулироваться Банком России;
- все участники торговли и тразакционные сделки, осуществляемые в информационной системе, должны обладать абсолютной прозрачностью.

Оператором информационной системы, в рамках которой осуществляется выпуск цифровой валюты, может быть юридическое лицо, включенное в реестр операторов информационных систем, который ведется Банком России в установленном им порядке. При этом оператор информационной системы, в рамках которой осуществляется выпуск цифровой валюты, обязан утвердить и согласовать с Банком России правила указанной информационной системы, которые должны содержать:

- правила изменений в код (алгоритм) программ информационной системы;
- требования к пользователям информационной системы;
- правила выпуска цифровых валют;

- правила привлечения операторов по обмену цифровых валют, включая требования к указанным операторам; требования к защите информации;
- указание на способы учета цифровых валют, а также внесения (изменения, прекращения) записей о цифровых валютах в информационной системе;
- правила использования цифровых кошельков;
- указание на порядок выпуска, учета и обращения в информационной системе цифровых операционных знаков (или токенов);
- порядок ведения реестра пользователей, включая правила привлечения лиц, выполняющих функцию узлов распределенного реестра, а также операторов иных информационных систем к ведению реестра (п.3, ст. 5).

Прозрачностью тразакционных сделок, осуществляемых в информационной системе, начинается с реестра пользователей информационной системы. В отношении каждого пользователя вносится следующая информация: сведения, позволяющие установить пользователя информационной системы; сведения, необходимые для его аутентификации в информационной системе; запись о том, в каком качестве пользователь аутентифицирован в информационной системе (п.2, ст.6).

В Проекте ЦФА было введено понятие оператора обмена цифровых валют (которыми могут быть кредитные организации). Данный оператор осуществляет сделки купли-продажи цифровых валют, иные сделки, связанные с цифровыми валютами, включая обмен цифровых валют одного вида на цифровые валюты другого вида либо на цифровые операционные знаки (токены) (п.1, ст.8).

Оператор обмена цифровых валют утверждает правила обмена цифровых валют, которые подлежат согласованию с Банком России. Одновременно Банк России должен будет устанавливать требования к условиям обмена цифровых валют на цифровые операционные знаки (или токены).

*Республика Беларусь*

21 декабря 2017 г. президент Республики Беларусь А. Лукашенко подписал Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики», а также

«Положение о Парке высоких технологий» № 12 (в новой редакции), которые легализуют основные понятия криптоэкономики. При этом все эти понятия определены через систему категорий гражданского права, а именно определены объекты и субъекты правоотношений. К субъектам были отнесены операторы криптоплатформ, операторы обмена криптовалют, юридические и физические лица, а также индивидуальные предприниматели — резиденты Парка высоких технологий<sup>1</sup>.

В Приложении 1 к Декрету № 8 приведен перечень основных терминов и определений, включенных в систему гражданского права Республики Беларусь: блокчейна, смарт-контракта, криптовалюты, цифрового знака (токена), майнинга, владельца цифрового знака (токена), виртуального кошелька и размещения цифровых знаков (токенов)<sup>2</sup>.

По Декрету с токенами разрешены два вида операций. Во-первых, приобретение и (или) отчуждение токенов за белорусские рубли, иностранную валюту, электронные деньги. Во-вторых, разрешен обмен токенов на иные токены. В-третьих, введен запрет на покупку объектов гражданских прав за токены по той причине, что токены не являются деньгами, а выступают в виде учетных записей в реестре блоков транзакций блокчейна или иной распределенной информационной системе<sup>3</sup>.

В январе 2019 г. в Республике Беларусь Парк высоких технологий объявил о начале работы криптовалютной биржи Currencys.com. Площадка будет торговать токенизированными активами на сырье, акции, индексы, привязанные к базовой рыночной стоимости традиционных финансовых активов — всего около 150 токенов. Впоследствии их число планируется увеличить до 10 тысяч. Приобретать и продавать токены на бирже можно как с помощью криптовалют (Bitcoin или Ethereum), так и за фиатные деньги (доллары США, евро,

белорусские или российские рубли). Завести деньги на Currencys.com можно будет через прямой перевод или платеж с помощью банковских карт Visa и Mastercard, обслуживать транзакции будут белорусские БелВЭБ и Паритетбанк. Биржевые комиссии будут составлять от 0,2 до 1,5 % в зависимости от операции<sup>1</sup>.

#### *Китай и Гонконг*

Китай предпринимает все больше мер, препятствующих распространению использования криптовалют. После запрета ICO, правительство страны приказало банкам заморозить счета, связанные с криптовалютными биржами и наложило запрет на интернет-доступ ко всему, так или иначе связанному с криптовалютной торговлей. После этого некогда крупнейшие в мире китайские криптовалютные биржи потеряли большую часть оборота и были вынуждены сменить юрисдикцию, а майнеры также начали искать возможности для переезда.

Таким образом, КНР оказалась самым строгим регулятором криптовалют. Это странный поворот событий, ведь в 2017 г. китайские майнеры биткоина оставляли более 70% всех мировых майнеров, а популяризация криптовалюты в Китае проходила со скоростью, сильно опережающей другие страны. Вероятнее всего, строгие меры китайского правительства связаны с ориентированием страны на борьбу с оттоком капитала и коррупцией.

В сентябре 2017 г. власти Китая расправились с криптобиржами (на них в то время приходилось до 90% дневного объема торгов биткоином) и майнингом, запретив первые и создав массу ограничений для вторых. Это привело к крушению на мировых рынках. Объем торгов в Китае упал до незначительной доли, относительно его предыдущих высоких значений. Биржи и майнинговые компании переместились в Гонконг, в котором действуют свои собственные правила, отличные от остальной части Китая.

Глава Hong Kong's Bitcoin operations Лао Уэзе, считает, что в Китае по-прежнему есть тысячи активных инвесторов со значительными

<sup>1</sup> Декрет Президента Республики Беларусь. № 8. «О развитии цифровой экономики». — Минск, 2017. 12 с.; «Положение о Парке высоких технологий». Декрет Президента Республики Беларусь 22.09.2005. № 12 (в редакции Декрета Президента Республики Беларусь. № 8). — Минск, 2017. 29 с.

<sup>2</sup> Перечень используемых терминов и их определений. Приложение 1 к Декрету Президента Республики Беларусь. № 8. — Минск, 2017. 2 с.

<sup>3</sup> Усоский В.Н. Анализ сущности криптовалют в экономической концепции Декрета Президента Республики Беларусь № 8 «О развитии цифровой экономики» // Бухгалтерский учет и анализ. 2018. № 6 (258). С. 10.

<sup>1</sup> Беларусь запустила регулируемую биткоин-биржу в рамках ПБТ. — URL: <https://forklog.com/belarus-zapustila-reguliruemyu-bitkoin-birzhu-v-ramkah-pvt/> (дата обращения: 15.01.2019)

запасами криптовалют, хотя сейчас их число намного ниже, чем было первоначально.

Китай также играет важную роль на криптографических рынках благодаря большому объему майнинговых операций, которые обрабатываются внутри страны. Для запуска майнинга требуется большой расход энергии. Поскольку цены на энергоносители в Китае довольно низкие по сравнению с другими развитыми экономиками мира, инвесторы перенесли свой бизнес в эту азиатскую страну<sup>1</sup>.

### *Южная Корея*

В прошлом эта страна славилась значительным присутствием криптовалют и сначала ее даже посчитали за спасительную гавань, в которой предполагалось искать спасение после запретов, объявленных Китаем. Однако в январе 2018 г. среди корейских чиновников проявились разногласия по поводу будущего регулирования отрасли цифровых валют. Неопределенность и возможные негативные последствия регулирования вызвали падение цен на криптовалютных рынках 30 января, когда вступил в силу закон, запрещающий торговлю криптовалютой с анонимных счетов. Возможный полный запрет криптовалютной торговли был отменен вследствие активного противодействия сообщества.

Одновременно Комиссия по финансовым услугам Южной Кореи (FSC) в марте 2018 г. объявила о своих планах по использованию технологии блокчейн для создания цифровой платежной системы, нацеленной на высокий уровень защиты пользовательской информации. Благодаря регулятивным нормам FSC, это позволило бы банкам и страховым компаниям защищать клиентские данные и упрощать процесс верификации с помощью основанных на блокчейне решений. Также FSC планирует с помощью новой платежной системы упростить доступ к клиентским данным для малых и средних предприятий<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Роль азиатских стран в развитии криптовалютного рынка. — URL: <https://cryptocurrency.tech/rol-aziatskih-stran-v-razvitii-kriptovalyutnogo-rynka/> (дата обращения: 21.03.2018)

<sup>2</sup> В Южной Корее будут использовать блокчейн для создания цифровой платежной системы. — URL: <https://cryptocurrency.tech/v-yuzhnoj-koree-budut-ispolzovat-blokchejn-dlya-sozdaniya-tsifrovoj-platezhnoj-sistemy/> (дата обращения: 21.03.2018)

В апреле 2018 г. мэр столицы Южной Кореи Парк Вон-сун объявил о планах по созданию криптовалюты S-Coin, которая будет использоваться в городских программах социальных пособий. Кроме того, в Сеуле будет организован специальный фонд для поддержки развития блокчейн-технологий и стартапов, сообщает CoinDesk. При этом Парк Вон-сун уверен, блокчейн-технологии можно применить ко всем бюрократическим администрациям в Сеуле, таким как система общественного транспорта и обеспечение молодежного пособия. Но для этого нормативно-правовая база в области криптовалют должна быть изменена<sup>1</sup>.

### *Сингапур*

До недавних пор финансовый и банковский центр Азии относился к регулированию криптовалют относительно спокойно. Денежно-кредитное управление Сингапура (MAS), так же как многие регуляторы, предупредило о рисках спекуляций на криптовалютных рынках на фоне грандиозного роста цены биткоина в декабре 2017 г.

9 января 2018 г. Заместитель Премьер-министра Сингапура Тарман Шанмугаратнам (Tharman Shanmugaratnam) заявил, что «законодательство страны не делает различий между транзакциями, осуществляемыми с использованием фиатной валюты, криптовалюты или других новых способов передачи стоимости».

Руководитель отдела финтеха MAS Соппенду Моханту (Sopendu Mohanty) объяснил, что регуляторам понадобится принять меры защиты потребителей в отношении криптовалют.

### *Индия*

Индия, отношение которой к криптовалюте всегда считалось достаточно противоречивым, в наступившем году стала намного требовательнее. Ужесточение позиции связано с теми же проблемами, на которые указывают другие страны: отмывание денег, незаконная деятельность, финансирование терроризма, укрытие от налогов и тому подобное.

<sup>1</sup> Власти Сеула выпустят криптовалюту S-Coin и откроют фонд поддержки блокчейн-стартапов. — URL: <https://forklog.com/vlasti-seula-vypustyat-kriptovalyutu-s-coin-i-otkroyut-fond-podderzhki-blokchejn-startapov/> (дата обращения: 03.04.2018)

В декабре 2017 г. правительство Индии предприняло ряд репрессивных мер относительно криптовалютного рынка, в ходе которых более чем 500 тыс. трейдеров получили налоговые уведомления о повышении налогов на биржевые операции на 18%. Майнинг рассматривается как предоставление услуги и облагается налогом в соответствии с законами GST (Goods and Services Tax).

Кроме того, майнеры, которые зарабатывают более 20 рупий за счет своих вычислительных машин, должны обязательно быть зарегистрированы в качестве юридического лица в местном налоговом органе. Кроме того, облагаться налогами в соответствии с законом GST могут также провайдеры и пользователи криптовалютных кошельков, так как они предоставляют и получают цифровую валюту.

В апреле 2018 г. после заседания Комитета по денежно-кредитной политике (MPC) Резервный банк Индии заявил, что рассматривает возможность создания собственной цифровой валюты ЦБ. Инициатива соответствует утвержденному плану развития и регулирования криптовалютной сферы. При MPC была создана межведомственная группа, которой поручено изучить потенциальные преимущества и степень осуществимости внедрения цифровой валюты ЦБ.

Одновременно Резервный банк Индии выступил с требованием, чтобы местные банки прекратили сотрудничать с криптобиржами. Таким решением ЦБ Индии практически ознаменовал ликвидацию в стране индустрии частных виртуальных валют. Но против этого решения выступила широкая общественность, была подготовлена петиция против этого решения, которую подписали более 16 тыс. чел. с целью приостановить ликвидацию в стране частного криптовалютного рынка<sup>1</sup>.

#### *Австралия*

В свете финансового скандала августа 2017 г. вокруг Австралийского банка Содружества, правительство Австралии решило последовать примеру Японии, ужесточив действие антиотмывочных законов и ввести меры регулирования цифровых валют. До этого власти

страны предпочитали придерживаться политики невмешательства, однако отсутствие четкого регулирования предположительно имело негативные последствия, поскольку в конце 2017 г. австралийские криптовалютные брокеры отказались от депозитов в австралийских долларах. Тогда же Налоговая служба Австралии намекнула на возможность будущего регулирования цифровых валют.

С другой стороны, среди членов правительства страны имеются сторонники криптовалюты, которые в августе прошлого года выступили за то, чтобы Резервный банк Австралии принимал криптовалюты как вид денег. Таким образом, дальнейшее регулирование криптовалют в Австралии остается неопределенным, но в перспективе оно может быть дружелюбным.

#### *Швейцария*

Известная своим прогрессивным отношением к банковской сфере Швейцария придерживается аналогичной точки зрения и в вопросе регулирования криптовалют. Эта западноевропейская страна заметно отличается от стран Евросоюза и демонстрирует открытое отношение к криптовалютной отрасли. 10 января 2018 г. Швейцария создала рабочую группу, нацеленную на «укрепление юридической определенности, поддержание единства финансового центра и обеспечение технологически-нейтрального регулирования криптовалют и ICO».

В феврале 2018 г. швейцарский регулятор FINMA заявил, что при выборе регуляторных процедур будет исходить из фактической функции актива: в системе платежей это может быть сервисный токен или инвестиционный инструмент, если он дает своему владельцу доступ к определенной услуге<sup>1</sup>. Из этих решений можно вывести регуляторные меры для борьбы с рисками, начиная от отмывания денег до защиты потребителей.

В январе 2018 г. министр экономики Швейцарии Йоханн Шнайдер-Амман заявил о своем желании отвлечь внимание от «Криптовалютной долины Цуг» (по аналогии с Кремниевой долиной в США) и вместо этого услышать разговоры о «Швейцарии-криптонации».

<sup>1</sup> Индия хочет ввести 18% налог на операции с криптовалютой. — URL: <https://cryptocurrency.tech/indiya-hochet-vvesti-18-nalog-na-operatsii-s-kriptovalyutoj/> (дата обращения: 23.05.2018)

<sup>1</sup> Как найти баланс в вопросе регулирования криптовалют. — URL: <https://cryptocurrency.tech/kak-najti-balans-v-voprose-regulirovaniya-kriptovalyut/> (дата обращения: 25.05.2018)

Это свидетельствует о том, что правительство страны полно решимости превратить страну в криптовалютный рай. Возможно, оно просто осознает тот факт, что блокчейн вошел в нашу жизнь окончательно и бесповоротно<sup>1</sup>.

### *Венесуэла*

Венесуэла не является крупной мировой экономикой и не отличается большим количеством криптовалютных инвесторов. Тем не менее, взгляды государства на криптовалюту заслуживают внимания, поскольку правительство страны во главе с президентом Николасом Мадуро (Nicolás Maduro) собирается обойти экономические санкции, запустив в обращение собственную обеспеченную нефтью криптовалюту «El Petro».

В начале 2017 г. Венесуэла была настроена на достаточно жесткие меры, поскольку в результате инфляции большая часть населения страны обратилась к использованию цифровых валют, оставив без внимания национальную валюту, венесуэльский боливар. В конце 2017 г. правительство Мадуро также предприняло попытки применить регулирование к сектору майнинга. Майнерам была предоставлена государственная поддержка, позволившая легализовать их статус.

В феврале 2018 г. в Венесуэле была выпущена национальная криптовалюта El Petro. В стране был создан регулирующий орган — Главное управление по криптовалюте. Мадуро постановил «подкрепить» 100 млн токенов El Petro 5,3 млрд баррелями сырой нефти (порядка \$267 млрд) месторождения Аякучо в одном из бассейнов реки Ориноко. В Министерстве нефти Венесуэлы отметили, что цена одного токена El Petro будет приравнена к цене одного барреля сырой нефти, торгуемой в районе 60 долл. Но в дальнейшем оказалось (после первой недели пресейла El Petro), что токены не обеспечены нефтяными резервами страны. В соответствии с White Paper El Petro обмен токенов на венесуэльскую нефть не предусмотрен. Правительство Венесуэлы обязывалось принимать токены лишь в качестве оплаты государственных платежей (например, налогов, пошлин), а официальная цена

одного токена будет определяться в боливарах по формуле, которая учитывает цену на нефть и рыночный курс El Petro<sup>1</sup>.

### *Нигерия*

В прошлом году наименее развитая в экономическом плане африканская страна пережила кризис, который привел к краху ее официальной валюты. Торговля биткоином в Нигерии набирает популярность, так как население все чаще обращается к криптовалюте.

В начале 2017 г. Центральный банк Нигерии (CBN) собирался запретить цифровые валюты, однако затем заместитель директора банка отказался от первоначальной цели, заявив, что центральный банк не может контролировать или регулировать биткоин. Точно так же как никто не может контролировать или регулировать интернет. Они нам не подвластны. Поэтому в 2017 г. торговля биткоином в стране выросла в 15 раз.

В январе 2018 г. руководитель банка Эдвин Эмефиле (Edwin Emeffile) вновь заявил о необходимости регулирования криптовалютного рынка. При этом он сравнил криптовалюты с азартными играми. И поэтому центральный банк не может поддерживать ситуации, в которых люди рискуют своими сбережениями ради «азарта».

### *ЮАР*

Отношение к криптовалютам в ЮАР является относительно прогрессивным. В июле прошлого года правительство страны начало сотрудничать с блокчейн-компанией Bankymoon по созданию «сбалансированного» подхода к регулированию биткоина.

В течение последнего десятилетия национальная валюта республики, южноафриканский ранд, неоднократно девальвировалась. В 2018 г. по поводу регулирования цифровых валют страна пока не определилась. Это вполне понятно, т.к. курс южноафриканской валюты напрямую зависит от китайского юаня. И если Китай перейдет к регулированию криптовалют, то ЮАР последует за ним.

Проблемы регулирования криптосферы и возможные последствия для национальных экономик становятся основным центром

<sup>1</sup> Швейцария, как мировой криптовалютный центр. — URL: <https://cryptocurrency.tech/shvejsariya-kak-mirovoj-kriptovalyutnyj-tsentr/> (дата обращения: 26.05.2018)

<sup>1</sup> El Petro — спасательный круг для Венесуэлы или много шума из ничего? — URL: <https://forklog.com/el-petro-spasatelnyj-krug-dlya-venesuely-ili-mnogo-shuma-iz-nichego/> (дата обращения: 24.02.2018)

дискуссий в мировой экономике. В настоящее время существуют разные варианты ответов на эти проблемы, каждая из которых может сама привести к новому витку очередных потенциальных проблем. Поэтому мировому сообществу необходимо как можно быстрее решать такие проблемы, связанные с легитимностью цифровых валют, открытостью, масштабируемостью, конфиденциальностью (псевдонимностью и анонимностью<sup>1</sup>) совершаемых транзакций и противодействиями спекулятивным атакам на сеть.

В то же время последствия от решения этих потенциальных проблем не следует недооценивать для отдельных национальных экономик. Но всем государствам уже ясно одно, что государства, которые будут открыты для криптовалюты, смогут воспользоваться всеми ее преимуществами и, напротив, государства, которые будут отвергать криптовалюты и связанные с нею технологии, окажутся в серьезном проигрыше<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Псевдонимность и анонимность — родственные понятия, однако разница между ними значительная. Анонимность означает отсутствие возможности установить истинную личность человека или группы лиц. Псевдонимность больше связана с использованием вымышленного имени, за которым скрывается конкретная личность.

<sup>2</sup> Миллиардер Тим Дрейпер: людям нужна информация о криптовалютах, а не регулирование. — URL: <https://forklog.com/milliarder-tim-drejper-lyudyam-nuzhna-informatsiya-o-kriptovalyutah-a-ne-gosregulirovanie/> (дата обращения: 17.11.2017)

## Глава 4.10.

**ВЕКТОР РАЗВИТИЯ РЫНКА КРИПТОВАЛЮТ**

Валюта в нашем понимании — продукт деятельности национального государства. И это, как отмечает в своей лекции Андреас М. Антонопулос, накладывает на нас определенные ограничения, связанные с тем, что не мы выбираем валюты, а она выбирает нас<sup>1</sup>. Но после появления биткоина в октябре 2008 г. мир денег изменился. Сегодня мы живем в новом мире, где мы уже сами можем выбирать, какой валютой пользоваться. Более того, валюта стала средством самовыражения, т.к. любой из нас теперь может создать свою частную валюту с помощью инструментов, которые дает нам блокчейн.

Пути развития сети криптовалют будут в основном зависеть от биткоина, вектор развития которого породил в криптосообществе два противоборствующих подхода. Один подход, представленный сторонниками команды разработчиков Bitcoin Core<sup>2</sup>, лоббирует курс на закрепление ведущей роли за первой криптовалютой и продвигают офчейн-масштабирование посредством сайдчейнов, Lightning Network и атомарных транзакций. Представители второго подхода считают биткоин инновационной платежной системой, требующей периодической коррекции, разделения исходного протокола биткоина на самостоятельные платформы (через форки). В рамках этого подхода в сети биткоина могут появляться софтфорки и хардфорки с отличными от исходного протокола параметрами, вроде размера блока, скорости и объема транзакций, алгоритма шифрования.

<sup>1</sup> Антонопулос А.М. Интернет денег ...С. 102.

<sup>2</sup> 15 сентября 2017 г. на митапе для разработчиков биткоина в Сан-Франциско была презентована новая версия программного обеспечения Bitcoin Core v0.15. Детальный доклад с описанием ключевых изменений подготовил Грегори Максвелл из Blockstream. Из релиза к докладу стало ясно, что с ноября 2016 г. по сентябрь 2017 г. в ядро Блокчейна было добавлено 52 тыс. строк кода, касающегося производительности, отложенной очистки кэша, ускорения работы платформы, кэширования валидации скриптов, мультикошелька, расчета и обработки комиссии, поддержки Segregated Witness. — URL: <https://forklog.com/obzor-predstoyashhego-reliza-bitcoin-core-0-15-povyshenie-proizvoditelnosti-i-drugie-uluchsheniya/> (дата обращения: 05.09.2017)

Первые в отличие от вторых считают, что форки вредят базовому протоколу биткоина как цифровому золоту. По их мнению, биткоин совсем не нуждается в кардинальных изменениях, сопровождающихся возникновением рисков невыполнения обязательств одной из сторон, а именно, несохранением стоимости в цифровом активе. Они считают, что достаточно только технологии сайдчейна или Phantom, внедрение платежного протокола Lightning Network (LN), позволяющего обрабатывать транзакции вне блокчейна биткоина, чтобы повысить производительность сети и сделать биткоин более анонимным.

Сайдчейн биткоина — это боковая цепь биткоина или отдельный блокчейн, имеющий с основным блокчейном биткоина двустороннюю связь с возможностью прямого обмена активами и их передачи в рамках общей системы по фиксированному обменному курсу. Несколько упрощая, это означает, что сайдчейны несут собственные наборы данных и функциональные возможности, которые привязаны к родительской цепочке. Использование сайдчейна разгружает основной блокчейн биткоина и тем самым повышает пропускную способность общей системы, способной перекинуть мостик от биткоина к альткоином и помочь созданию сети независимых сервисов, взаимодействующих с базовым блокчейном.

В перспективе вокруг платформы биткоина будет формироваться глобальная сеть множества сплетенных между собой блокчейнов, у каждого из которых будет свой протокол, токены, правила и набор функций. Все они будут привязаны к Bitcoin Core и защищены его майнинговой сетью. Это значит, что токены одного блокчейна безопасным образом будут использоваться в другом блокчейне и затем (в случае необходимости) могут быть возвращены в родительский (базовый) блокчейн. Это обеспечивает взаимозаменяемость активов с заданной интенсивностью. В то же время, сайдчейны могут также использоваться для моделирования изменений, рассматриваемых сообществом для «отшлифовки» кодовой базы биткоина.

Сайдчейны сами отвечают за свою безопасность. Но при отсутствии у сайдчейнов достаточной майнинговой мощности они могут быть подвергнуты взлому. Поскольку каждый сайдчейн является независимым, то в случае, если он будет взломан или скомпромитирован,

ущерб остается в рамках его цепочки и не затрагивает родительский блокчейн. Соответственно, если будет скомпромитирован базовый блокчейн, сайдчейн также продолжит работать, но его привязка к родительской цепи будет нарушена<sup>1</sup>.

Поэтому сайдчейны нуждаются в собственных майнерах, которые можно стимулировать посредством «совмещенного майнинга» или одновременной добычи двух отдельных криптовалют, основанных на одном и том же алгоритме консенсуса. Важно добиться объединения усилий майнеров, обрабатывающих сайдчейны и базовый биткоин. В криптосообществе это хорошо понимают и все делают для объединения этих усилий. Например, в мае 2018 г. стартап RSK, реализовавший смарт-контракты в стиле Ethereum на блокчейне биткоина, стал активно реализовывать эту идею. Он сообщил о 80% майнеров сети, готовые поддержать эту идею. Это имеет смысл, потому что сайдчейн спроектирован так, чтобы процесс майнинга был единым, позволяя майнерам одновременно получать комиссии, как за транзакции, так и обработку сайдчейна. При этом важно то, что весь процесс майнинга происходит на том же оборудовании, с неизменными параметрами потребления электроэнергии и хеш-мощности, отображающий скорость вычисления значений хеш-функции за секунду<sup>2</sup>.

В протоколе Lightning Network (LN) платательщик определяет маршрут по сети с равноправными узлами и заворачивает пакет с платежом в слои шифрования при помощи протокола Sphinx (решения для маскировки данных маршрута от всех посредников). Кроме необходимой информации каждый посредник получает еще и дополнительные данные. В них входит информация о сумме, комиссии и многом другом. Такой способ позволяет всем посредникам занимать свое место в цепочке платежа. Но при этом все посредники знают только канал, из которого они получают биткоины и канал, в который необходимо отправить платеж. Они не знают, занимают ли они первую, последнюю или промежуточную

<sup>1</sup> Что такое сайдчейны? — URL: <https://forklog.com/sidechains-faq/> (дата обращения: 17.02.2018)

<sup>2</sup> Сайдчейн от RSK в сети Биткоина поддерживают 10% биткоин-майнеров. — URL: <https://cryptocurrency.tech/sajdchejn-ot-rsk-v-seti-bitkoina-podderzhivayut-10-bitkoin-majnerov/> (дата обращения: 14.05.2018)



позицию в цепочке или же являются её единственным звеном. Информация о том, кто был первым отправителем транзакции и для кого она предназначена, известна только отправителю и получателю конкретной транзакции<sup>1</sup>.

Так, по данным сервиса 1ML, в настоящее время число каналов протокола второго уровня Lightning Network в сети биткоина продолжает стремительно развиваться. В настоящее время (январь 2019 г.) текущая емкость сети превысила 600 BTC, что эквивалентно 2,12 млн долл. При этом в сети LN работает 22618 платежных каналов, связанных между собой 5791 нодой. Решение LN позволяет осуществлять моментальные биткоин-транзакции с ничтожно малыми комиссиями. Кроме того, развитие LN-сети способствует решению проблемы масштабируемости первой криптовалюты<sup>2</sup>.

Напротив, их оппоненты не видят в платежном протоколе Lightning Network, средство для радикального роста производительности сети. Более того, технология LN, по их мнению, пока не готова для широкого использования в сети по ряду проблем. Во-первых, LN полностью не решает проблему стоимости транзакции в сети Bitcoin. Во-вторых, постоянное присутствие в сети LN делает ноды уязвимыми, повышая в сети риск ее взлома и краж<sup>3</sup>. В-третьих, LN может не решить проблему сетевого эффекта, т.к. биткоину пока еще далеко до повсеместного

распространения<sup>1</sup>. И, в-четвертых, LN способствует росту централизации сети протокола биткоина<sup>2</sup>.

Поэтому в феврале 2018 г. появился протокол, отчасти решающий эти проблемы, связанные с масштабированием блокчейна. Так, разработчики проектов Spectre и Ghost предложили новый протокол под названием «Phantom». Этот протокол позиционируется как решение, способное обеспечить подтверждение транзакций, которое «защищено при любой пропускной способности, которую может поддерживать сеть». Структурно Phantom отличается от общей блочной структуры биткоина более масштабируемыми «направленными ациклическими графами блоков» (blockDAG). В отличие от офчейн-решений, такие как LN, Phantom предлагает ончейн-способ достижения масштабируемости. При этом новая платформа обеспечивает линейный порядок блоков, что невозможно в созданном ранее протоколе Spectre. Для этого она использует «жадный алгоритм» на основе blockDAG, чтобы идентифицировать блоки, добытые «честными» нодами, а не теми узлами, которые отклоняются от протокола майнинга. Авторы новой платформы утверждают, что решение проблемы нелинейного порядка блоков позволяет Phantom масштабировать любые вычисления, включая и смарт-контракты<sup>3</sup>.

Представители второго подхода в отличие от своих оппонентов возможности роста масштабируемости и анонимности первой криптовалюты видят только в форках протокола биткоина. Эти возможности они связывают с ростом размера блока, способного повысить скорость платежей и снизить комиссии совершаемых транзакций. Поэтому форки биткоина, как считают их разработчики, это вынужденная, но и оправданная мера, является реакцией на проблемы, которые

<sup>1</sup> Lightning Network и анонимность биткоина. — URL: <https://cryptocurrency.tech/lightning-network-i-anonimnost-bitkoina/> (дата обращения: 24.03.2018)

<sup>2</sup> Емкость сети Lightning Network превысила 600 BTC. — URL: <https://forklog.com/emkost-seti-lightning-network-prevysila-600-btc/> (дата обращения: 31.01.2019)

<sup>3</sup> Например, ведущий разработчик Bitcoin Core Питер Тодд заявил, что у технологии Lightning Network, решения для масштабирования сети биткоина, есть ряд очевидных недостатков, одним из которых является использование «опасного» языка программирования C из-за частых ошибок сегментации. Эти ошибки, возникающие при попытке обращения к недоступным для записи участкам памяти или при попытке изменения памяти запрещенным способом, приводят к провалу многих платежей как на P2P-уровне, так и на уровне блокчейна в целом. Отбросив язык программирования C и Python, разработчик отдал предпочтение Rust, посчитав его самым подходящим для технологии Lightning Network. — URL: <https://forklog.com/razrabotchik-bitcoin-core-piter-todd-rasskazal-o-problemah-lightning-network/> (дата обращения: 28.02.2018)

<sup>1</sup> Почему Lightning Network не панацея для биткоина. — URL: <https://cryptocurrency.tech/pochemu-lightning-network-ne-panatseya-dlya-bitkoina/> (дата обращения: 10.06.2018)

<sup>2</sup> По мнению Андреас Антонопулоса, Lightning Network централизует Биткоин, сконцентрировав всю власть в руках нескольких крупных игроков, но считает это меньшим злом, чем уже присутствующую централизацию майнинга или концентрацию процессинга внутри крупных платформ (которую внедрение Lightning не уменьшит, а скорее увеличит). — URL: <https://cryptocurrency.tech/andreas-antonopoulos-o-mifah-lightning-network/> (дата обращения: 23.02.2018)

<sup>3</sup> Phantom — новый протокол для масштабирования блокчейна. — URL: <https://cryptocurrency.tech/phantom-novyy-protokol-dlya-masshtabirovaniya-blokchejna/> (дата обращения: 03.02.2018)

существуют в сети биткоина. Они были бы не нужны, если биткоин был бы полностью анонимным, майнинг был бы децентрализованным, майнеры не объединялись бы в пулы, а количество транзакций в секунду увеличивалось бы пропорционально нагрузке в сети. Выбор в пользу того или иного форка будет сделан только в том случае, если сеть биткоина не будет соответствовать идеалу и желательно еще с гарантированным доказательством безопасности и реальной децентрализации<sup>1</sup>.

Хардфорк — это форк, где все участники сети биткоина нарушают ранее всеми принятое правило и взамен применяют новое правило, несовместимое с предыдущим. Но если разделение сети не требует 100% участия, то тогда речь идет не о хардфорке, а софтфорке сети биткоина. В случае с софтфорками сеть также ожидает разделение, но с меньшим количеством пользователей, готовых перейти на новые правила. В случае софтфорка приходится говорить об SegWit или Segregated Witness, использование которого в сети биткоина было сделано в свое время Питером Велле в ходе воркшопа Scaling Bitcoin в Гонконге.

SegWit меняет формат транзакции биткоина, разделяя ее на две части. Отчасти это решает проблему ограничения размера блока и повышение скорости транзакций. Иначе, SegWit позволяет пользователям выполнять транзакции вне сети, как это происходит в сети Lightning Network. Также он предлагает полную совместимость в обратном направлении и наоборот. SegWit позволил увеличить размеры блока от примерно 1 МБ до чуть менее 4 МБ<sup>2</sup>, удалив цифровую подпись, связанную с каждой транзакцией, которая занимает около 65% пространства данных. В настоящее время (на сер. 2018 г.) около 37,9% всех транзакций на блокчейне проводится с использованием SegWit, содействуя тем самым масштабированию сети с пониженными комиссиями<sup>3</sup>.

Таким образом, чтобы запустить успешный хардфорк в сети биткоина, необходимо стопроцентное принятие его всеми пользователями в сети, что даст возможность всем участникам войти в игру. Однако если вы собираетесь запустить софтфорк, такой как SegWit<sup>1</sup>, тогда вам будет нужно иметь только 51% вычислительной мощности сети или 51% от рыночной капитализации биткоина. При этом посредством софтфорка правила в сети биткоина будут изменяться не сразу, а постепенно, за счет добавления к уже существующим правил. Конечно же, эти дополнительные правила могут быть использованы и для других целей, например, чтобы навредить биткоину, контролировать или цензурировать свою собственную сеть.

Говоря о SegWit, надо понимать, что речь идет о компромиссе между пропускной способностью и децентрализацией с небольшим добавлением экономики. Текущий размер блока в 1 МБ позволяет сети обрабатывать до 7 транзакций в секунду. По мнению «прогрессоров», это слишком мало, особенно, если сравнить с Visa, чья система спокойно обрабатывает 24 тыс. транзакций за секунду. Слишком маленькие блоки, по мнению прогрессоров, могут ограничить потенциал биткоина и увеличить стоимость транзакций по блокчейну, что приведет к массовому уходу пользователей из сети, а возможно и к полному краху всей криптосистемы.

На другом фланге находятся так называемые «децентралисты», которые опасаются, что излишнее увеличение размера блока может централизовать биткоин на уровне протокола. Один из вариантов, о которых они говорят — более крупные блоки медленней распространяются от ноды к ноде, а верификация на каждой отдельной ноде занимает больше времени, что еще сильнее замедляет распространение. Это может отдать майнинг в руки небольшого количества пулов,

<sup>1</sup> Павел Кравченко: Bitcoin Gold, Bitcoin Cash и провал SegWit2x — это начало эпохи форков. — URL: <https://forklog.com/pavel-kravchenko-bitcoin-gold-bitcoin-cash-i-proval-segwit2x-eto-nachalo-epohi-forkov/> (дата обращения: 22.11.2017)

<sup>2</sup> Гэвин Андрессен считает, что размер блока через 20 лет должен вырасти до 8 гигабайт.

<sup>3</sup> Биткоин-сообщество призывает использовать SegWit? — URL: <https://cryptocurrency.tech/bitcoin-soobshhestvo-prizyvaet-ispolzovat-segwit/> (дата обращения: 23.05.2018)

<sup>1</sup> SegWit (Segregated Witness) стало одним из софтфорковских предложений, вызвавших оживленную дискуссию в сообществе. Предложение было сделано Питером Велле в ходе воркшопа Scaling Bitcoin в Гонконге. SegWit, как полагают разработчики, способно улучшить работу сети биткоина сразу в нескольких областях. Кто-то даже предполагает, что SegWit — то долгожданное решение проблемы масштабирования, которое способно привнести мир в раздираемое спорами о размере блока сообщество. — URL: <https://forklog.com/chto-takoe-seggregated-witness-i-kak-on-mozhet-uluchshit-bitcoin/> (дата обращения: 16.01.2016)

а крупные блоки сделают работу полных нод дороже, что затруднит работу биткоина как механизма, не требующего доверия<sup>1</sup>.

Динамика развития крипторынка в 2018 г. показала, что хардфорки — это путь в никуда. При них новая монета, формируемая с нуля, не создается. Они пытаются переманить на свою сторону пользователей прежней сети (держателей старой монеты). Поэтому такие хардфорки, как Bitcoin Cash и Bitcoin Gold пошли по пути улучшения одного из двух важных аспектов в сети биткоина: во-первых, по линии централизации вычислительной мощности сети и, во-вторых, с целью увеличения пропускной способности сети. Но эти изменения не отвечают сути идеологии децентрализованной криптосистемы и противоречат ее базовым принципам.

По всей видимости, хардфорки криптовалют со временем утратят популярность. Например, в 2017-2018 гг. биткоин пережил 42 хардфорков. Но рынок не принял большую часть из этих хардфорков. Это подтвердило недавнее исследование Гонконгской торговой платформы BitMEX, проанализировавшей все токены (Bitcoin Cash, Bitcoin Hot, Bitcoin Faith и даже Bitcoin Pizza и др.), появившиеся после хардфорков биткоина. Это свидетельствует только о том, что все хардфорки, по мнению Чарли Ли, все больше становятся связанными с чистым мошенничеством<sup>2</sup>.

Так, в 2018 г. на фоне коррекции криптовалютного рынка, когда трудно было заработать на росте цены криптовалюты на «межвежьем рынке», многие криптовалютные спекулянты стали заработать на хардфорках. Другими словами, криптовалютные спекулянты покупали на рынке криптовалюту в преддверии ее хардфорка, с целью получить после ответвления дополнительную монету. После хардфорка они продавали обе криптовалюты по первоначальной цене, полностью компенсировав себе потраченные инвестиции на покупку старой криптовалюты, и дополнительно получали еще некий кэш за счет продажи новой монеты, полученной от хардфорка.

Безусловно, утверждает разработчик биткоина и CEO миланской VNBNetwork Джакомо Зукко, есть некоторые проблемы в разделении сети, и по этой причине сайдчейны будут много лучше, чем те или иные форки в сети криптовалют. Однако необходимо четко понимать, что, когда кто-то инициирует разделение сети той или иной криптовалюты, то обязательно, жди от этого форка снижение сетевого эффекта. То есть, если взять Bitcoin и Bitcoin Cash по отдельности, то их сумма в терминах рыночной капитализации после разделения стала намного меньше, чем первоначальная рыночная капитализация всей версии Bitcoin до его разделения<sup>1</sup>.

Bitcoin Gold (запущен 12 ноября 2017 г.) использует майнинг на видеокартах, то есть доступен большему количеству пользователей. В то время как Bitcoin Cash (запущен 1 августа 2017 г.) имеет увеличенный размер блока, повышенную производительность в сети и улучшенный алгоритм управления сложностью майнинга. Эти альткоины конечно займут свое место на рынке, получают внимание пользователей, криптобирж, обменных сервисов и разработчиков электронных кошельков, но вряд ли когда-либо сравняются по востребованности среди пользователей на рынке как Bitcoin.

По заявлению представителей Bitcoin Gold, проект нацелен на создание по-настоящему «децентрализованного биткоина». Более того, утверждается, что благодаря использованию алгоритма Equihash, позволяющего проще добывать биткоины с помощью графических карт, майнинг станет доступен большему числу участников, а влияние крупных компаний будет, соответственно, снижено, а значит, возможность роста процесса централизации майнинга будет резко ограничена. Это было достигнуто за счет смены алгоритма хеширования с SHA-256 на Equihash и, соответственно, перехода на GPU-майнинг.

Основная идея Bitcoin Cash состоит в изобретении специального алгоритма оптимизации. Именно он создает для майнеров отличные условия для переключения вычислительной мощности с Bitcoin на Bitcoin Cash и обратно, чтобы поиграться в сети со сложностью. Поначалу это было выгодно. Но сейчас этот метод становится все менее

<sup>1</sup> Что такое Segregated Witness и как он может улучшить биткоин. — URL: <https://forklog.com/что-такое-segregated-witness-i-kak-on-mozhet-uluchshit-bitkoin/> (дата обращения: 16.01.2016)

<sup>2</sup> Конец эпохи хардфорков Биткоина. — URL: <https://cryptocurrency.tech/konets-epohi-hardforkov-bitkoina/> (дата обращения: 22.05.2018)

<sup>1</sup> Джакомо Зукко: протокол биткоина должен быть консервативным. — URL: <https://forklog.com/dzhakomo-zukko-protokol-bitkoina-dolzhen-byt-konservativnym/> (дата обращения: 11.11.2017)

эффективным, причем с каждой итерацией. Похоже, интерес в майнинге этого альткоина в сети снижается, но пока есть рыночная капитализация, то есть интерес и к майнингу альткоина Bitcoin Cash.

Децентрализацией вычислительных мощностей в сети криптовалют нельзя пренебрегать, поскольку она связана с управлением и принятием решений по обновлению протокола тех или иных монет, что, в свою очередь, определяет будущее развитие всей сети. Да, ограничение по пропускной способности или масштабируемости является главной проблемой в сети криптовалюты, что, безусловно, препятствует росту ее популярности в криптосообществе. Но решение этой проблемы необходимо видеть за счет протоколов, гармонично сочетающих с программным обеспечением протокола Bitcoin Core.

В настоящее время большая часть сообщества биткоина убеждена, что увеличение размера блока не является долгосрочным решением проблемы масштабируемости, поскольку в итоге это может привести к централизации сети. Предполагается, что при росте размера блока у большинства нод (узлов) будет уходить больше времени на валидацию блоков, чем на их генерацию. В результате ноды фактически перестанут поддерживать сеть, оставив в ней только самых крупных игроков. Можно предположить, что разработчики прибегнут к увеличению размера блока только в случае крайне острой необходимости, когда комиссии станут неподъемными для большинства участников криптосообщества.

В дальнейшем, возможно, появятся еще новые версии улучшения биткоина, внедрение которых будет требовать определенных форков, которые пойдут по уже хорошо протоптанному сценарию своих предшественников. Но скорее всего эти форки ждет провал, как например, SegWit2x. Все это может только означать, что сеть базового биткоина будут все больше выступать в роли «цифрового золота», средства платежа, средства соизмерения стоимости, средства сохранения ценностей и ведущей цифровой валюты в глобальной сети децентрализованной денежно-кредитной системы.

Все остальные криптовалюты будут к нему привязаны, как в свое время кредитные билеты были привязаны к монетарному золоту. Достигаться это будет за счет технологий сайдчейнов и Lightning Network, формирующих вокруг платформы биткоина глобальную сеть

множества сплетенных между собой альткоин-блокчейнов, каждый из которых имеет свой протокол, криптовалюты, токены, правила и набор функций. При этом криптовалюты будут иметь свою монетарную политику с фиксированным объемом эмиссии и наличием стимулов, побуждающих участников сети использовать свои монеты как средство ликвидности, имеющей значение для инвесторов, практикующих подход «быстрых денег», так как им нужно оперативно покупать и продавать акции или активы.

Напротив, биткоин — это «медленные деньги», они воспринимаются рынком как весы. Инвестируя в биткоин, инвестор предпочитает получать доход, как от владения долей в капитале крупной компании, имеющей большой потенциал в очень долгосрочной перспективе. Ликвидность для таких инвесторов имеет меньшее значение, так как они могут удерживать свои инвестиции десятилетиями<sup>1</sup>, а это свойство денег играет очень важную роль для развития рыночной экономики.

Децентрализованная денежно-кредитная система, основанная на криптовалютах, будет обладать сетевым эффектом, который будет создавать частные криптовалюты, формируемые вокруг биткоина, включая в себя цифровые монеты рынка, количество людей, которые ими владеют, сообщество разработчиков, поддерживающее программное обеспечение блокчейн-платформ и узнаваемость криптовалютных брендов. Домашние хозяйства, крупный бизнес и МСП, а также национальные государства будут искать частные инвестиции на этом рынке, не влияя и не определяя цену (обменный курс) монет на этом рынке.

В этой связи уместно вспомнить одно из пророческих высказываний Фридриха А. Хайека, который в своей монографии «Частные деньги» (1976 г.), впервые вышедшей в Англии более 40 лет назад, писал: «Теперь у меня не остается никаких сомнений, что частные предприятия, если бы им не мешало правительство, давно предоставили бы обществу широкий набор валют, и те из денежных единиц, которые бы побеждали в конкурентной борьбе, имели стабильную ценность и предотвращали как чрезмерное инвестирование, так и последующие

<sup>1</sup> Концепция медленных денег в криптосфере. — URL: <https://cryptocurrency.tech/kontseptsiya-medlennyh-deneg-v-kriptosfere/> (дата обращения: 14.08.2018)

периоды спада»<sup>1</sup>. Перефразируя это высказывание на современный язык, можно констатировать, что современные блокчейн-технологии смогут быстро и эффективно реализовать на практике идею частных денег, предоставив мировому обществу широкий набор цифровых валют, способных решать проблемы деловых и финансовых циклов.

В этой связи в настоящее время очень сильно повышается роль МВФ как организации, осуществляющей надзор за глобальным валютным обменом, который включает регулирование криптовалют в первичные цели своей деятельности, а именно, активно «способствовать валютной стабильности, поддерживать упорядоченные валютные соглашения среди членов и недопущения обесценения валют в целях конкурентоспособности»<sup>2</sup>.

МВФ имеет два способа инкорпорации биткоина в режим МВФ. Первый способ — предоставление МВФ права косвенного контроля над биткоином, расширив интерпретацию уже существующих полномочий МВФ. Такой подход требует определенных изменений в общих нормах МВФ. Второй способ — предоставление МВФ права более прямого контроля над биткоином, предоставив ему и другим цифровым валютам статус квазичленства. Это — более радикальный подход, который потребует пересмотра Соглашения и фундаментального изменения существующей роли негосударственных акторов в МВФ.

Первый вариант: косвенный контроль.

Ст.6 Соглашения содержит ряд провизий, позволяющих сглаживать воздействие криптовалют на валютные рынки через заранее установленную систему квот. Ст. IV Соглашения требует от стран-членов соответствовать рекомендациям МВФ, проводить внутреннюю политику, направленную на обеспечение международной экономической и валютной стабильности. При этом страны-члены несут ответственность, как за свою основную валюту, так и любые другие отдельные валюты, какие они могут использовать.

Для смягчения потенциального воздействия биткоина на международную финансовую стабильность необходимо расширить ст. IV, часть 5 для включения в нее цифровых валют, обозначив биткоин (или иную цифровую валюту) «отдельной валютой». Тогда МВФ сможет требовать от стран-членов уплачивать часть своей подписной квоты в биткоинах (или альткоинах). Тогда страны-члены смогут вносить их в общий фонд МВФ как часть своей квоты, получая объем своей собственной валюты или СДР, равный стоимости биткоинов (или альткоинов), уплаченных в обмен.

Для реализации принципа косвенного накопления биткоинов (или альткоинов) для своих членов, МВФ необходимо внести минимальные изменения в Соглашение. Для принятия этих изменений потребуется согласие 3/5 членов МВФ, располагающих 85% совокупных голосов. При наличии необходимого числа голосов МВФ может внести изменения в ст. XXXI, часть 2(g), расширяющие понимание «отдельных валют» в соответствии со ст. IV, часть 5. Изменения затронут биткоин и подобные цифровые валюты как «отдельные валюты» без изменения обязательств, регламентированных в ст. IV, часть 5.

Расширение ст. IV, часть 5 приведет к трем обстоятельствам. Во-первых, в МВФ появится достаточное количество биткоинов (или альткоинов) для противодействия спекулятивным атакам на валюту страны-члена со стороны пользователей этих криптовалют. Во-вторых, это будет способствовать росту докапитализацию общего фонда МВФ. И, наконец, включение биткоинов (альткоиннов) в общий фонд МВФ поможет усилить его легитимность, и соответственно, его стабильность в глазах международного финансового сообщества.

Сами нормы МВФ построены на традиционном определении государственного суверенитета, когда только нации-государства являются ключевыми акторами. Цифровые валюты, подобные биткоину (или альткоинам), с другой стороны, предназначены для функционирования без потребности в нации-государстве. Чтобы его встроить в нормы, МВФ предстоит найти способ востребования биткоинов (или альткоинов) от своих членов. Расширение интерпретации ст. IV, часть 5 для включения косвенного контроля над виртуальными валютами позволит МВФ адаптироваться к постоянно меняющимся экономическим условиям цифрового мира при сохранении своего юридического статуса.

<sup>1</sup> Хайек Ф. А. Частные деньги / Пер. с англ. — М. : Институт Национальной Модели Экономики, 1996.

<sup>2</sup> Articles of agreement of the International Monetary Fund : adopted at the United Nations Monetary and Financial Conference, Bretton Woods, New Hampshire, July 22, 1944 ... amended effective January 26, 2016 by the modifications approved by the Board of Governors in Resolution No. 66-2. 2010. December 15. P.2. — URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/aa/pdf/aa.pdf> (дата обращения: 14.01.2019)

Второй вариант: прямой контроль.

МВФ может также собирать биткойны (или альткойны) напрямую от пользователей криптовалют, чем от стран-членов как посредников. Ст. II, часть 2 четко устанавливает, что членство в МВФ открыто только для стран-членов. Однако в этот раздел статьи необходимо внести изменения (часть 3), связанные со статусом членства для пользователей цифровых валют. Подобные изменения также требуют согласия 3/5 членов МВФ, располагающих 85% совокупных голосов для ратификации изменений. В части 3 необходимо также закрепить положение, устанавливающее за биткойном (или альткойном) права «официальной криптовалюты МВФ», которые Фонд будет получать от их пользователей.

Пользователи криптовалют будут продавать их МВФ. В обмен, пользователи биткойнов или альткойнов будут выигрывать от повышения легитимности в результате их признания МВФ. При ведении бизнеса с таким признанным международным институтом как МВФ пользователи криптовалют будут демонстрировать, что цифровые валюты становятся реальным инструментом не только на национальных рынках, но и на рынке глобальных финансов. Прямое взаимодействие виртуальных валют с МВФ будет, в свою очередь, усиливать доверие к биткойну как глобальной цифровой валюте, так и альткойнам, являющимся составной частью децентрализованной денежно-кредитной системы.

В методах контроля МВФ за криптовалютами есть и свои недостатки. Накопление биткойнов или альткойнов по схеме квазичленства создает проблему добровольных действий. Более того, поскольку биткойн функционирует через децентрализованную сеть пользователей, то МВФ будет трудно агрегировать необходимое для него количество криптовалюты через прямые контакты с пользователями криптовалют. В этой связи МВФ будет вынужден сам выходить на рынок онлайн и покупать криптовалюту самостоятельно подобно другим пользователям. При этом у пользователей криптовалюты отсутствуют стимулы заключать сделки с МВФ напрямую, как по причине необходимости легитимизации транзакций, так и отсутствия у пользователей стимулов обязательной продажи МВФ криптовалюты, внесенной в перечень «официальной криптовалюты МВФ»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> International Monetary Fund (IMF). London International Model United Nations. 2016. 17th Session. P.11-19

## ПРИЛОЖЕНИЯ



## Приложение 1. АНТИКРИЗИСНЫЕ МЕРЫ БАНКА АНГЛИИ

После начала глобального финансового кризиса Банк Англии принял решение начать смягчение ДКП. В качестве базовой ставки была выбрана ставка овернайт по межбанковским кредитам, которую Банк Англии сначала понизил на 0,25 п.п., затем в феврале, апреле и декабре 2008 г. последовали еще три снижения — до 3,25, 3,0 и 2,0% соответственно. С января по март 2009 г. базовая ставка снижалась еще трижды, достигнув 5 марта 2009 г. значения 0,5% годовых — уровня, беспрецедентного в современной экономической истории Великобритании. Только в августе 2018 г., почти через 10 лет, Банк Англии на заседании Комитета по денежно-кредитной политике повысил свою базовую ставку на 0,25 п.п., до 0,75%<sup>1</sup>.

Впервые после банкротства банка Northern Rock Банк Англии осознал, что его ДКП является неэффективной. Для предотвращения сползания страны в экономическую рецессию потребовались масштабные и действенные антикризисные меры, сочетавшие в себе рыночные механизмы ДКП и прямые инструменты фискального регулирования. Осенью 2008 г. Казначейство и Банк Англии выделили 500 млрд ф. ст. на возврат долгов банков, их капитализацию и вывода с балансов неликвидных активов: 50 млрд пошло на покупку привилегированных акций банков; 250 млрд – на гарантии возврата долгов банков; 200 млрд – для обмена неликвидных активов банков на облигации Казначейства (gilts).

В 2009 году Банку была предоставлена контрольная функция в отношении несостоятельных банков и строительных обществ, а также осуществление прямого надзора за системами межбанковских платежей. Поэтому 5 марта 2009 г. Банк Англии приступил к реализации программы «покупки активов» (Assets Purchase Programme, APP). Банк выделил на эти цели 75 млрд ф. ст. за счет собственных средств. Комитет по денежно-кредитной политике трижды (7 мая, 6 августа и 5 ноября 2009 г.) увеличивал размер средств, выделяемых Банком

Англии на программу покупки активов — соответственно еще на 50, 50 и 25 млрд ф. ст.

Средства программы покупки активов предназначались для приобретения у коммерческих банков государственных облигаций (gilts) со сроками обращения от 3-10, 10-25 и свыше 25 лет, коммерческих ценных бумаг (commercial paper) и корпоративных облигаций (corporate bonds), корреспондирующих в балансе Банка Англии со статьей «прочие активы» Банковского департамента<sup>1</sup>.

Данные антикризисные мероприятия Правительства и Банка Англии были связаны с началом реализации крупномасштабной государственной программы количественных смягчений (QE), основная цель которой была связана не только с «чисткой» балансов коммерческих банков, но и со стимулированием экономического роста в стране. В Правительстве и Банке Англии понимали, что программа QE должна быть значительной, быстрой и учитывать реальную экономическую ситуацию на рынке. Необходимо было быстро остановить кризис неплатежей и значительно увеличить совокупный спрос в экономике за счет снижения процентных ставок по кредитам и займам для домашних хозяйств и бизнеса.

Одновременно программ QE была нацелена и на стимулирование расходов населения и бизнеса на долевым рынке, повышая тем самым широкий диапазон цен на финансовые активы. Это способствовало росту спроса на эти активы, делая бизнес и ДХ, владеющими акциями, более богатыми, дополнительно стимулируя экономическую активность в стране.

Другая важная антикризисная инициатива Банка Англии — Программа приобретения плохих или токсичных активов. Реализация этой программы позволила банкам вывести со своих балансов так называемые «токсичные» активы на балансы специальных юридических лиц (Special purpose vehicle, SPV). Благодаря оперативной расчистке банковских балансов, Банк Англии восстановил доверие инвесторов к финансовым посредникам.

Государство принимало активное участие в этом процессе, предоставляя бюджетные инвестиции под эмиссию ценных бумаг, обеспеченных активами (Asset Backed Securities, ABS). В результате на начало

<sup>1</sup> Андрушин С.А., Кузнецова В.В. Центральные банки в мировой экономике...С. 200

<sup>1</sup> Андрушин С.А. Банковские системы...С. 61-62.

октября 2009 г. доля государства в капитале крупнейших банков Великобритании — Lloyds и RBS резко возросла — до 43,5 и 70% соответственно.

Рост валюты баланса Банка Англии продолжился и после завершения острой фазы глобального финансового кризиса и начала периода восстановления британской экономики. В 2010-2011 гг. Банк Англии действовал на рынке и как продавец, и как покупатель корпоративных облигаций, управляя ликвидностью финансового рынка. С февраля 2010 г. все покупки Банка Англии корпоративных облигаций и векселей финансировались за счет выпуска и размещения казначейских обязательств (treasury bills) и операций по управлению наличными. И как результат, в активах балансов финансовых посредников происходило замещение неликвидных частных обязательств на ликвидные обязательства монетарных органов власти.

Анализ динамики балансовых счетов Банка Англии показывает, что Программа покупок токсичных активов финансовых посредников способствовала нормализации положения на финансовом рынке и что еще важно — снижению доходности по государственным облигациям (gilts). Их доходность в мае 2010 г. составляла 4%, а в октябре 2010 г. — 3% годовых.

Пришедшее к власти в мае 2010 г. коалиционное правительство объявило о намерении урезать бюджетные расходы (на 6,2% ВВП, сокращения на 10% общей численности госслужащих) и создать условия для стимулирования частного предпринимательства (за счет снижения налогов с целью развития региональных промышленных кластеров)<sup>1</sup>.

Правительство приступило к реформированию ДКП и денежно-кредитной системы. Планировалось наделить Банк Англии ответственностью за макроэкономический аспект ДКП, связанный в частности с ранним выявлением симптомов потенциальных системных рисков, прежде чем они достигнут критической массы.

Одним из первых решений коалиционного правительства Великобритании стал демонтаж Управления по финансовому регулированию и надзору. В 2012 г. надзор за финансовым рынком был передан

новому органу, созданному при Банке Англии, — Департаменту пруденциального регулирования (Prudential Regulatory Authority, PRA). В его штат вошла большая часть сотрудников бывшего Управления по финансовому регулированию и надзору.

Надзор за деятельностью нового органа будет осуществлять правительство. В его полномочия вошли вопросы макропруденциального регулирования деятельности всех финансовых посредников. В первую очередь, он будет следить за выполнением требований к достаточности собственного капитала финансовых посредников и раскрытию ими информации.

Глобальный кризис показал, что в Великобритании недостаточное внимание уделялось анализу системных рисков, порождаемых деятельностью финансовых посредников. Поэтому было принято решение повысить требования к достаточности их собственного капитала, которые, по мнению председателя бывшего Управления по финансовому регулированию и надзору А. Тернера, должны быть «значительно выше требований базельского соглашения».

По новым требованиям базельских стандартов средний показатель достаточности капитала первого уровня (core tier 1) для коммерческих банков должен составлять 4%, но этого явно недостаточно для обслуживания активов, которыми располагает современная банковская система страны — 12341,6 млрд долл. В связи с этим коммерческим банкам было предложено повысить средний показатель достаточности капитала первого уровня до 7% за счет двух нововведений — введения в расчет базового капитала первого уровня некумулятивных привилегированных акций (с опционом «колл») и структурированных инструментов с установленными оговорками или эмиссий спецюрлицами ABS, приобретенных инвесторами.

Однако реформаторские инициативы правительства Великобритании не вызвали понимания у большинства крупных банков страны, например, Barclays. Для последнего новые капитальные требования означают необходимость или резко сократить активы, или существенно нарастить базовый капитал первого уровня. В 2008 г. банк Barclays за счет открытых ему правительственных займов приобрел инвестиционный бизнес «Lehman Brothers». Эта покупка увеличила активы Barclays на 94%, — до 1,63 трлн ф.ст., но при этом достаточность его капитала первого уровня осталась практически на том же уровне.

<sup>1</sup> MacDonald A. U-Turn in the UK: Big Spending Cuts // The Wall Street Journal. 2010. October 15.



В то же время, как показали экспертные оценки, простое «вливание» ликвидности в банковскую систему и выдача банкам бюджетных гарантий, малопродуктивны. Банки не начинают расширение кредитования реальной экономики, пока не расчистят свои балансы от «плохих» активов<sup>1</sup>. На это, в частности, указано в докладе Независимой комиссии по банковскому делу (Independent Commission on Banks, ICB) под председательством сэра Джона Виккерса (Sir John Vickers), объявившей о результатах анализа парламенту Великобритании 15 июня 2011 г.<sup>2</sup>

В 2012-2016 гг. раунды программы QE не только не снижались, но активно наращивались. В июле 2012 г. объем покупок государственных облигаций вырос до 375 млрд ф.ст., а в августе 2016 г. — до 435 млрд ф.ст. При этом объем стерлинговых покупок корпоративных облигаций нефинансового инвестиционного уровня, финансируемый за счет выпуска резервов ЦБ, не менялся. Он сохранялся на уровне 2009 г. — около 10 млрд ф.ст. На последнем заседании Комитета по ДКП Банка Англии, состоявшемся 19 декабря 2018 г. Комитет единогласно проголосовал за сохранение базовой процентной ставки на уровне 0,75%, а объема покупок государственных и корпоративных облигаций на прежнем уровне (2016 г.).

В Банке Англии считают, что в настоящее время в мире происходит заметное ужесточение условий функционирования финансовых рынков, что приводит к снижению темпов экономического роста в мире и национальных экономиках. Но снижение цен на нефть может оказать определенную поддержку спросу и снижению инфляции в развитых странах и Великобритании, в частности. Более того, Комитет по ДКП считает, что ослабление налогово-бюджетной политики в 2018 г. приведет к росту ВВП страны к концу 2018 г. примерно на 0,3 п.п.

В связи с планируемым выходом Великобритании из ЕС (Brexit) в экономике страны резко возросла неопределенность, оказывая усиленное давление на финансовые рынки Великобритании. Это привело к возрастанию операционных расходов в банках и росту спрэдов по

корпоративным облигациям, что, в свою очередь, привело к падению цен на акции, девальвации и повышенной волатильности фунта стерлингов, а также росту инфляционных ожиданий на более долгосрочных горизонтах.

Широкие экономические перспективы будут по-прежнему существенно зависеть от характера выхода Великобритании из ЕС, в частности, формы новых торговых соглашений между ЕС и Соединенным Королевством, плавности или резкости формы перехода и от того, как на эти изменения будут реагировать домашние хозяйства, бизнес и финансовые рынки.

Выбор оптимальной формы ДКП будет зависеть от баланса соотношения совокупного спроса, предложения денег и финансовых активов, а также волатильности обменного курса фунта стерлингов. Но, тем не менее, как считают в MPC, основные ориентиры ДКП при любом сценарии реализации Brexit всегда будут сфокусированы вокруг достижения целевого показателя инфляции на уровне 2%<sup>1</sup>.

Сегодня Банк Англии обслуживает три основные группы клиентов: правительство страны, зарубежные ЦБ и другие финансовые учреждения, такие как центральные контрагенты. При этом Банк не пытается конкурировать с коммерческими банками, его финансовые услуги нацелены в первую очередь на поддержание финансовой стабильности как внутри страны, так и за ее пределами.

Основные операции Банка Англии связаны с установлением краткосрочной базовой процентной ставки, обеспечением ликвидностью банковского сектора, облегчением расчетов по межбанковским платежам и безопасным выпуском банковских билетов (банкнот).

В настоящее время Банк Англии, начиная с 2010 г., предоставляет правительству только оптовые банковские услуги. Это способно снизить кредитный риск, с которым правительство могло столкнуться при хранении стерлинговых депозитов до востребования в коммерческом секторе, а также помочь правительству избежать потенциально-го конфликта при выполнении своих собственных функций.

<sup>1</sup> Так, по оценкам МВФ, размер «токсичных» активов, находившихся на балансах британских банков составлял в 2009 г. более 600 млрд ф. ст. При этом держателями 97% «токсичных» активов были три ведущих английских банка — HSBC Holdings plc., RBS, Lloyds TSB Group plc. — см.: Андрюшин С.А. Банковские системы...С. 77.

<sup>2</sup> A ring-fence round the high-street banks // The Economist. 2011. June 15

<sup>1</sup> Количественное смягчение — это инструмент, который центральные банки, как и мы, могут использовать для вложения денег непосредственно в экономику. — URL: <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy/quantitative-easing> (дата обращения: 14.01.2019).

Банк Англии способен предоставлять широкий набор банковских услуг для 154 ЦБ. Это позволяет иностранным ЦБ безопасно работать на рынке фунта стерлингов, что, в свою очередь, способно поддержать финансовую стабильность в своих собственных регионах. Бесспорно, что эти отношения являются современной формой координации, с помощью которой ЦБ могут привлекать необходимое для себя рефинансирование и налаживать паритетные отношения между собой в поддержании международной финансовой стабильности.

Банк Англии предоставляет также банковские услуги некоторым другим финансовым организациям, таким как центральные контрагенты (CCPs). Это субъекты, которые находятся между контрагентами по контрактам, заключенным на финансовых рынках, становясь покупателем для каждого продавца и продавцом для каждого покупателя. Предоставление Банком банковских услуг центральным контрагентам может способствовать снижению кредитного риска как для CCPs, так и для всего рынка в целом<sup>1</sup>. Ожидается, что системная значимость центральных контрагентов будет еще больше возрастать в связи с обязательствами, взятыми на себя лидерами G20 после финансового кризиса.

<sup>1</sup> Предоставление банковских услуг центральным контрагентам строится на основании международных стандартов, изложенных в «Принципах инфраструктуры финансового рынка», опубликованным CPSS-IOSCO в апреле 2012 г. — URL: <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy/quantitative-easing> (дата обращения: 14.01.2019).

## Приложение 2. АНТИКРИЗИСНЫЕ МЕРЫ ЕЦБ

Высшим органом ЕЦБ является Совет управляющих, который включает управляющих ЦБ стран ЕС и шесть членов правления ЕЦБ. Совет управляющих ЕЦБ определяет монетарную политику зоны евро и основные направления ее реализации. Он принимает основные решения в области валютных операций, управления валютными резервами ЕЦБ и функционирования платежных систем, а также утверждает бюджет ЕЦБ. Начиная с 2014 г., он приобрел полномочия главного регулятора всей европейской банковской системы, подняв тем самым свой статус главного финансового органа в ЕС.

Согласно уставу ЕЦБ национальные ЦБ, входящие в зону евро, передали ЕЦБ в управление часть своих золотовалютных резервов. Оставшиеся резервы, используются ЦБ для выполнения своих обязательств по отношению к международным организациям. Проведение иных операций с этими резервами, сверх лимита, установленного Советом управляющих, должно быть обязательно согласовано с ЕЦБ. Это считается необходимым условием для обеспечения согласованной валютной и монетарной политики в рамках Европейского валютного союза.

В период глобального финансового кризиса 2008 г. и начавшегося в 2014-2016 гг. в странах ЕС долгового кризиса ЕЦБ в рамках своих мандатов стал активно использовать меры нетрадиционной ДКП. В этих стрессовых условиях Совет управляющих ЕЦБ запустил Программу количественных смягчений (Quantitative Easing, QE) в собственной версии (Asset Purchase Programme, APP). В нее вошли такие программы как первая, вторая и третья версия Программы покупки облигаций с покрытием (Covered Bond Purchase Programme, CBPP1,2,3), Программа рынков ценных бумаг (Securities Markets Programme, SMP), Программа покупки ценных бумаг, обеспеченных активами (Asset-Backed Securities Purchase Programme, ABSPP), Программа закупок в общественном секторе (Public Sector Purchase Programme, PSPP)

и Программа закупок в корпоративном секторе (Corporate Sector Purchase Programme, CSPP)<sup>1</sup>.

2 июля 2009 г. ЕЦБ в рамках своих мандатов запустил свою первую версию Программы покупки облигаций с покрытием (Covered Bond Purchase Programme, CBPP1), в рамках которой он стал осуществлять чистые покупки покрытых облигаций стран ЕС. Программа завершилась 30 июня 2010 г., когда предельная сумма ежемесячной покупки облигаций с покрытием достигла 60 млрд евро. В ноябре 2010 г. ЕЦБ запустил вторую версию Программы CBPP2. Она завершилась 31 октября 2012 г., достигнув предельной суммы ежемесячных покупок облигаций с покрытием в 16,4 млрд евро. 20 октября 2014 г. Банком была запущена третья версия CBPP3. Программа завершилась 19 декабря 2018 г. По состоянию на ноябрь 2018 г. общая задолженность стран ЕС перед ЕЦБ составила 262,2 млрд евро. На начало 2019 г. ЕЦБ больше не проводит чистые покупки облигаций, но продолжает заниматься только реинвестированием платежей по облигациям с покрытием.

10 мая 2010 г. ЕЦБ запустил Программу рынков ценных бумаг (Securities Markets Programme, SMP), в рамках которой ЦБ зоны евро начали еженедельные закупки ценных бумаг с целью устранения серьезной напряженности в отдельных сегментах финансового рынка, препятствующей механизму передачи сигналов ДКП. Первоначально планировалось завершить операции по этой программе 6 сентября 2012 г., но в связи с возникшими сложностями на европейских финансовых рынках программа SMP была прекращена только 10 июня 2014 г.

В период с 21 ноября 2014 г. по 19 декабря 2018 г. ЕЦБ стал осуществлять покупки ценных бумаг, обеспеченных активами в рамках Программы Asset-Backed Securities Purchase Programme (ABSPP). По состоянию на ноябрь 2018 г. общая задолженность чистых покупок ценных бумаг, обеспеченных активами стран ЕС перед ЕЦБ составила около 27,8 млрд евро. На начало 2019 г. ЕЦБ больше не проводит чистые покупки облигаций, обеспеченных активами, но продолжает заниматься только реинвестированием платежей по этим облигациям. При этом процесс реинвестирования облигаций, обеспеченных

активами, будет осуществляться в соответствии с рыночной эмиссией и состоянием ликвидности на вторичном рынке.

В период с 9 марта 2015 г. по 19 декабря 2018 г. ЕЦБ осуществлял чистые покупки облигаций общественного сектора в рамках Программы Public Sector Purchase Programme, (PSPP). Первоначально (с марта 2015 по март 2016 г.) чистые ежемесячные покупки ценных бумаг осуществлялись в количестве 60 млрд евро, с апреля 2016 г. по март 2017 г. — 80 млрд евро, с апреля по декабрь 2017 г. — 30 млрд евро и с января по декабрь 2018 г. — 15 млрд евро.

Ценные бумаги, на которые распространяются действия Программы PSPP, включают в себя: номинальные и привязанные к инфляции облигации центрального правительства стран ЕС; облигации, выпущенные агентствами, региональными и местными органами власти; международными организациями и банками развития, расположенными в зоне евро. По состоянию на декабрь 2019 г. около 90% всего портфеля облигаций стран ЕС в рамках Программы PSPP пришлось на государственные облигации и облигации агентств.

По состоянию на ноябрь 2018 г. общая задолженность стран ЕС перед ЕЦБ по ценным бумагам общественного сектора составила около 2095,6 млрд евро. На начало 2019 г. ЕЦБ больше не собирается проводить чистые покупки облигаций в рамках Программы PSPP. Он будет заниматься только реинвестированием платежей по этим облигациям. При этом погашения задолженности будут реинвестироваться в юрисдикцию, имеющую наибольшую долю в портфеле PSPP. Для этого Совет управляющих ЕЦБ решил распределять реинвестирование основных выплат в течение всего года, чтобы обеспечить сбалансированное развитие государственного долга.

В период с 8 июня 2016 г. по 19 декабря 2018 г. ЕЦБ осуществлял чистые покупки облигаций корпоративного сектора в рамках Программы Corporate Sector Purchase Programme (CSPP). По состоянию на ноябрь 2018 г. общая задолженность стран ЕС перед ЕЦБ по облигациям корпоративного сектора составляла около 176,9 млрд евро. На начало 2019 г. ЕЦБ больше не собирается проводить чистые покупки корпоративных облигаций в рамках данной Программы. Он будет заниматься только реинвестированием основных платежей по срочным ценным бумагам, находящимся в портфеле CSPP. Это будет способствовать росту корпоративной активности в реальной экономике, что

<sup>1</sup> The Eurosystem's instruments. — URL: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implementation/index.en.html> (дата обращения: 14.01.2019).

создаст необходимые условия для повышения эффективности ДКП в зоне евро.

13 декабря 2018 г. Совет управляющих ЕЦБ объявил, что ЕЦБ прекращает чистые покупки в рамках Программы APP. Он заявил, что впредь, Банк намерен заниматься только реинвестированием платежей по срочным ценным бумагам программ, входящих в APP. Однако, по мнению членов Совета, это операции реинвестирования будут продолжаться до тех пор, пока в экономике не возникнут необходимые условия для роста процентных ставок на денежном рынке, что будет способствовать максимальной занятости и сохранению инфляции на целевом уровне (2,0% годовых) в среднесрочной перспективе<sup>1</sup>.

Ключевые процентные ставки ЕЦБ на своем заседании 13 декабря 2018 г. не изменил, они остались на прежнем уровне: 0,0% — фиксированная ставка по основным операциям реинвестирования (main refinancing operation), 0,25% — процентная ставка по маржинальной кредитной линии (marginal lending facility) и минус 0,40% — ставка по депозитам в ЕЦБ (deposit facility). При этом Совет управляющих прогнозирует, что ключевые процентные ставки останутся на своем нынешнем уровне, по крайней мере, до середины 2019 г. или даже дольше, если это будет необходимо с точки зрения макроэкономической стабильности.

Низкие процентные ставки напрямую связаны с низкими темпами роста экономики стран зоны евро, рост ВВП в 2018 г. ожидается на уровне 0,6% при относительно высоком уровне безработицы (8,1%)<sup>2</sup>. В декабре 2018 г. инфляция в еврозоне находилась на уровне 1,6% (ниже целевого в 2,0%), что оставляет для ЕЦБ маневр для стимулирования экономического роста выше потенциального. В условиях прекращения программ количественных смягчений, этого результата можно достигнуть за счет предоставления дополнительной ликвидности и кредитов банкам в форме целевых долгосрочных операций

рефинансирования (Targeted Longer-Term Refinancing Operations, TLTRO), которые ЕЦБ осуществлял в 2014–2016 гг.

TLTRO — это целевой инструмент ЕЦБ, регулирующий долгосрочную активность банков на рынке кредитования. Он связан с рефинансированием деятельности кредитных организаций на срок до четырех лет для стимулирования банковского кредитования частного сектора. При этом суммы, которые коммерческие банки могут получить от ЕЦБ в процессе рефинансирования, напрямую связаны с реальными запросами кредитов, необходимыми нефинансовым корпорациям и домашним хозяйствам для своего развития.

Первая серия TLTRO была запущена 5 июня 2014 г., а вторая (TLTROII) — 10 марта 2016 г. При реализации TLTROII Совет управляющих ЕЦБ ввел еще для банков дополнительные стимулирующие меры, напрямую связанные с выбранными бизнес моделями банковского кредитования. В частности, чем больше кредитов банки-участники TLTROII выдавали нефинансовым корпорациям и домашним хозяйствам (кроме кредитов на покупку жилья), тем более дешевое рефинансирование (на уровне ставки по депозиту) банки получали от ЕЦБ<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> ECB to cease net asset purchases at the end of the year. — URL: <https://www.bundesbank.de/en/tasks/topics/ecb-to- cease-net-asset-purchases-at-the-end-of-the-year-770422> (дата обращения: 14.12.2018).

<sup>2</sup> 2018 Paris Europlace International Financial Forum. — URL: <https://www.banque-france.fr/en/intervention/2018-paris-europlace-international-financial-forum-tokyo-19-november-2018> (дата обращения: 19.11.2018).

<sup>1</sup> Targeted longer-term refinancing operations (TLTROs). — URL: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/ implement/omo/tltro/html/index.en.html> (дата обращения: 14.01.2019).

### Приложение 3. АНТИКРИЗИСНЫЕ МЕРЫ ФРС США

.....

Глобальный финансовый кризис 2008 г. привел к изменению роли и мандатов ФРС в денежно-кредитной системе США. До финансового кризиса ФРС использовали традиционные антикризисные меры, ограничивая роль регулятора как кредитора последней инстанции на рынках финансового посредничества.

В условиях кризиса основной операционной целью монетарной политики ФРС стала не ключевая ставка на межбанковском рынке, а новые деньги ЦБ и Казначейства, реализуемые в рамках программы количественных смягчений (Quantitative Easing, QE). В результате динамика денежных агрегатов (депозитов и неснижаемых остатков коммерческих банков) на счетах в федеральных резервных банках (ФРБ) стала регулировать динамику спроса на ликвидность со стороны населения, финансовых и нефинансовых организаций.

К этим нетрадиционным мерам добавлялись и другие. В частности, с середины 2009 г. ФРС стала требовать, чтобы каждый ФРБ вел «дополнительный счет», равный оплаченному капиталу. Более того, чистую прибыль, оставшуюся после выплаты ФРБ дивидендов, следовало еженедельно и в полном размере перечислять в Казначейство как «процент на федеральные резервные ноты». В условиях кризиса ФРС также стала требовать от банков формирование дополнительных резервов под ожидаемые и непредвидимые потери.

В условиях кризиса произошло объединение усилий ФРС и Казначейства, они стали нести солидарную ответственность за эффективность ДКП. Например, в период кризиса Казначейство обнародовало свою антикризисную программу дополнительного финансирования (Supplementary Financing Program — SFP)<sup>1</sup>, целью которой стала

<sup>1</sup> Основное различие между стерилизацией, реализуемой ФРС посредством продажи облигаций из своего портфеля, и стерилизацией через программу SFP состоит в том, что решение, когда и какие ценные бумаги продавать, принимает не столько ФРС, сколько Казначейство. За последним также было закреплено право определять время и объемы проводимой стерилизации, т.е. изъятия своих депозитов из ФРС.

помощь ФРС в управлении балансами 12 ФРБ. Чтобы помочь ФРС стерилизовать избыточную ликвидность, Казначейство организовало эмиссию собственных краткосрочных обязательств по управлению ликвидностью (cash management bills) различной срочности, а также стало размещать бюджетные средства на депозитных счетах в ФРБ.

В сентябре 2008 г. вступил в действие план Генри Полсона — «Программа по выкупу проблемных активов» (Troubled Asset Relief Program — TARP). В рамках этого плана Казначейство выделило 700 млрд долл. для выкупа «плохих» долгов в американских банках и «расшивки» неплатежей в других сегментах денежно-кредитной системы страны. Из них 125 млрд долл. получили 9 крупнейших банков (Citigroup 45 млрд долл., Bank of America — 20 млрд долл.), 85 млрд долл. направлено в AIG и 68 млрд долл. потрачено на поддержку региональных банков и сберегательных обществ.

Во время финансового кризиса Федеральный резерв создал несколько механизмов для предоставления ликвидности заемщикам и инвесторам на ключевых кредитных рынках. В марте 2008 г. была запущена Программа кредитной линии первичного дилера (Primary Dealer Credit Facility, PDCF), которая предоставляла дилерам средства overnight под приемлемое для регулятора обеспечение. Осенью 2008 г. были реализованы еще три программы — Программа предоставления ликвидности взаимного фонда денежного рынка под коммерческие ценные бумаги, обеспеченные активами (Asset-Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility, ABCP MMLF), Программа переучета коммерческих векселей (Commercial Paper Funding Facility, CPFF) и Программа финансирования инвесторов рынка денег (Money Market Investor Funding Facility, MMLFF). В марте 2009 г. была запущена Программа Term Asset-Backed Securities Loan Facility (TALF) для поддержания цен на активы, лежавшие в основе выданных кредитов и структурированных финансовых продуктов.

В рамках Программы TALF инвесторам гарантировалась доходность по старшим траншам облигаций, обеспеченных активами ABS с рейтингом не ниже «AAA», выпущенным под пакеты кредитов на покупку автомобилей, кредитных карт, образовательных кредитов и кредитов малому бизнесу. При этом данные кредиты выдавались в рамках правительственной программы SLA (Service level Agreement) по делам малого бизнеса США на общую сумму 200 млрд долл.

Финансирование указанных и иных программ (в частности, Программы срочных аукционов, Term Auction Facility — TAF) осуществлялось за счет средств министерства финансов.

В феврале 2009 г. был обнародован План обеспечения финансовой стабильности (Financial Stability Plan — FSP) министра финансов Тимоти Гайтнера, реализация которого, как предполагалась, способна увеличить доступность кредита для американского бизнеса и домохозяйств. В рамках этого плана под эгидой Федеральной корпорации страхования депозитов (FDIC) была предложена идея создания «плохого» банка в форме государственно-частного партнерства, который мог бы аккумулировать «токсичные активы» проблемных финансовых институтов.

Федеральное правительство планировало внести в капитал этого банка только 50 млрд долл, а остальное (950 млрд долл.) предполагалось покрыть за счет частных вложений. Однако данная инициатива не нашла поддержки у частных инвесторов и поэтому правительство отказалось от идеи создания «плохого» банка.

Одновременно Минфин разработал две программы: программу поддержки рынка секьюритизированных активов (на 100 млрд долл.) и программу субсидирования части ежемесячных платежей для 2,5 млн ипотечных заемщиков (на 50 млрд долл.), которые не в состоянии были обслуживать взятые в банках кредиты.

С начала кризиса ФРС выдала, израсходовала или гарантировала средств на 11,6 трлн долл. для поддержки национальных финансовых институтов и стимулирования внутреннего спроса в американской экономике. Но общие затраты на реализацию антикризисных мер были на 9,4% меньше, чем изначально планировалось (12,8 трлн долл.). Средства, выделенные на поддержку рынков краткосрочных займов корпораций и банков, использовались реципиентами для оплаты текущих расходов. Это позволило ФРС предотвратить возможное развитие кризиса неплатежей в реальном секторе экономики.

Поскольку показатели финансовых рынков улучшились, ФРС начала постепенно сворачивать некоторые свои программы. Срок действия программы MMIFF истек 30 октября 2009 г., 1 февраля 2010 г. были закрыты программы CPFF, PDCF, TSLF, в марте 2010 г. истек срок программы TAF, а в июне 2010 г. прекратила функционировать программа TALF.

Все это существенно скорректировало структуру счетов валюты баланса ФРС США, практически восстановив докризисные пропорции в активной части консолидированного баланса. Так, в декабре 2006 г. в активах консолидированного баланса федеральных резервных банков США преобладали (почти 90%) инвестиции в государственные ценные бумаги. Через два года, в декабре 2008 г. их доля не превышала 22%. Однако, в декабре 2009 г. она вновь возросла до 82% и далее не снижалась.

Структура балансовых статей за время финансового кризиса претерпела существенные изменения. Такие статьи пассива консолидированного баланса ФРС, как депозиты юридических лиц и средства Казначейства стали представлять значительную часть в ресурсной базе активных операций ФРБ, в том числе в части инвестиций в торговый портфель государственных ценных бумаг.

Восстановление американской экономики шло довольно медленно. Между субъектами экономики и финансовыми посредниками по-прежнему отсутствовало доверие. Для его восстановления в июле 2010 г. Конгрессом США был принят Закон Додда-Франка<sup>1</sup>, основными положениями которого стали:

- создание Совета по надзору за финансовой стабильностью;
- запрет оплаты убытков разорившихся финансовых компаний за счет средств налогоплательщиков;
- дальнейшая модернизация деятельности ФРС;
- повышение прозрачности деятельности и ответственности финансовых посредников на рынке сложных финансовых инструментов;
- реформирование ипотечной системы;
- ужесточение стандартов и мер регулирования деятельности хедж фондов<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Statement by Ben S. Bernanke Chairman Board of Governors of the Federal Reserve System before the Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs U.S. Senate Washington, D.C. 2011. February 17.

<sup>2</sup> Андрюшин С.А., Кузнецова В.В. Центральные банки в мировой экономике... С. 234-236.

Но к оживлению совокупного спроса в экономике США это не привело, требовались другие, нетрадиционные подходы. Поэтому в конце 2010 г. правительство США приступило к реализации новой программы количественных смягчений (QE-2) на сумму 600 млрд долл. В ноябре 2010 г. Комитет по операциям на открытом рынке (FOMC) принял решение о дальнейшем расширении программы покупки ценных бумаг. Это привело к дальнейшему снижению процентных ставок на долговом рынке и рынке капиталов. Задолженность, приобретенная ФРС, была заменена на облигации министерства финансов. Срок обращения этих бумаг колебался от 1,5 до 30 лет и в среднем под 3,0% в год<sup>1</sup>. В результате в 2010-2011 гг. резко возросла валюта баланса ФРС: в 2010 г. — на 6,6% (до 2 385,1 млрд долл.) и в 2011 г. — на 23,0% (до 2 928,5 млрд долл.).

В сентябре 2011 г. ФРС объявила о Программе продления срока погашения и политике реинвестирования (Maturity Extension Program and Reinvestment Policy, MEPRP) на 400 млрд долл., которая должна была действовать до конца июня 2012 г. В июне 2012 г. ФРС продлила действие программы MEPRP до конца 2012 г., что привело к выкупу 267 млрд долл. краткосрочных казначейских обязательств и их реинвестированию в долгосрочные казначейские облигации<sup>2</sup>, тем самым увеличив средний срок погашения государственных ценных бумаг в портфеле Федерального резерва. Оказывая понижающее давление на долгосрочные процентные ставки, программа MEPRP способствовала широкому смягчению условий для американского финансового рынка и стимулированию условий для дальнейшего восстановления экономики США.

В августе 2013 г. ФРС заявила о возможном сворачивании мер количественного смягчения. Но фактически к их постепенному сворачиванию регулятор приступил только в конце 2015 г. Именно в декабре 2015 г. FOMC первый раз повысил ключевую процентную ставку (federal funds rate) на 0,25 б.п., которая в течение последних 7 лет (с декабря 2008 г.) находилась на неизменном, практически нулевом уровне (0,00-0,25%). В 2016 г. ставка с шагом 0,25 б.п. повышалась 1 раз,

до 0,50-0,75%, в 2017 — 3 раза, до 1,25-1,50% и в 2018 г. — 4 раза, до 2,25-2,50%.

По мнению управляющего ФРС Джерома Х. Пауэлла, постепенные темпы роста ключевой ставки помогли в 2018 г. снизить экономические и финансовые риски, обеспечить максимальную занятость трудоспособного населения и стабильность цен. Уровень безработицы снизился до 3,7% (самый низкий показатель за последние 49 лет), инфляция находилась в пределах целевого уровня 2,0%, а темпы прироста ВВП — на уровне 3,0%<sup>1</sup>.

Это все было достигнуто за счет искусственного стимулирования совокупного спроса и навязанной системы протекционизма, роста государственного (за 2017-2018 гг. госдолг увеличился более чем на 2 трлн долл., до почти 22,0 трлн долл.) и корпоративного долга (на середину 2018 г. — свыше 6,2 трлн долл.<sup>2</sup>), значительных размеров валюты баланса ФРС (на 26 декабря 2018 г. свыше 4,0 трлн долл.) и стремительного роста дефицита государственного бюджета США (за 2018 г. вырос на 17%, на 779 млрд долл.). Поэтому функции надзора и регулирования финансового сектора, как верно отметил Джейкоб Френкель, превратились в критический фактор в управлении стабильностью экономической системы<sup>3</sup>. Но рост затрат на обеспечение этой стабильности неизбежно приведет к краху денежно-кредитной системы, основанной на ЦБ как кредиторе всей финансовой системы и банковской деятельности, функционирующей на принципах частичного резервирования.

<sup>1</sup> The Federal Reserve's Framework for Monitoring Financial Stability. — URL: <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/powell20181128a.htm> (дата обращения: 28.11.2018).

<sup>2</sup> Оценки ФРС показывают, что уязвимости финансовой системы США связаны с ростом корпоративного долга. Увеличение корпоративного долга привело к тому, что отношение долга к активам приблизилось к самому высокому уровню за два последних десятилетия. Более того, по состоянию на середину 2018 г. около 35% корпоративных облигаций находятся в сегменте инвестиционного долга на самом низком уровне. — см.: Financial Stability Report. Board of Governors of the Federal Reserve System. 2018. November 28. P. 17-21.

<sup>3</sup> Френкель Дж. Размышления о центральных банках... С. 109.

<sup>1</sup> Там же. С. 231.

<sup>2</sup> Policy Tools. — URL: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/expiredtools.htm> (дата обращения: 14.01.2019).

## Приложение 4. АНТИКРИЗИСНЫЕ МЕРЫ БАНКА ЯПОНИИ

В условиях финансового кризиса Правительством страны и Банком Японии был принят пакет антикризисных мер, направленных на поддержку финансового сектора, системно образующих компаний, малых и средних предприятий реального сектора национальной экономики на общую сумму около 29 трлн иен, из которых почти 59% приходилось на поддержку малых и средних предприятий<sup>1</sup>.

Антикризисная поддержка финансового сектора была направлена на стабилизацию ситуации на рынке корпоративных облигаций и векселей, увеличение кредитования предприятий реального сектора на уровне базовой процентной ставки 0,1% под залог корпоративных облигаций и векселей. За реализацию данного направления отвечали Банк Японии и Японская финансовая корпорация (Japan Finance Corporation).

Финансовые антикризисные меры также осуществлялись опосредованно через политические финансовые институты — Японскую финансовую корпорацию, Японский банк развития, Японский банк международного сотрудничества, Центральный банк промышленных и торговых кооперативов и Ассоциацию доверительного страхования. Через государственные финансовые институты была оказана правительственная помощь системно образующим компаниям, а также малым и средним предприятиям в виде низкопроцентных кредитов. В период кризиса Японский банк развития оказал финансовую поддержку более 500 системно важным предприятиям, включая компании «Japan Airlines» и «Nissan», на сумму свыше 2 трлн иен, а Японская финансовая корпорация и Центральный банк промышленных и торговых кооперативов предоставили малым и средним предприятиям низкопроцентные кредиты на сумму около 3,5 трлн иен.

Основным механизмом государственной поддержки малых и средних предприятий Японии стала программа экстренного страхования кредитов, привлекаемых данными предприятиями. Правительство

через Ассоциацию доверительного страхования стало предоставлять гарантии частным финансовым институтам в размере 100% суммы выданного ими кредита (до кризиса максимальный объем подобной гарантии не мог превышать 20% суммы кредита). Благодаря этим мерам японскому правительству удалось спасти от возможного банкротства примерно 80% (около 3,4 млн предприятий) малых и средних предприятий страны.

В период острой фазы финансового кризиса — кризиса ликвидности (с ноября 2008 г. по март 2009 г.) Банк Японии действовал решительно, но в то же время очень осторожно. Валюта его баланса выросла незначительно, всего на 2 584 млрд иен (или на 26 млрд долл.). В основном Банк Японии увеличивал объемы кредитования банковского сектора, стремясь снизить долю убыточных кредитов в банковских портфелях. Однако после решения проблем с ликвидностью политика Банка Японии ужесточилась. За 7 месяцев 2009 г. (с апреля по ноябрь) Банк снизил валюту своего баланса на 8 382 млрд иен или на 85 млрд долл. При этом политика Банка Японии в этот период оставалась непоследовательной, она носила двойственный характер. С одной стороны, Банк проводил операции по абсорбации избыточной ликвидности (были снижены объемы переучета коммерческих векселей и объемы операций по рефинансированию банковского сектора), а с другой, — осуществлял покупки государственных ценных бумаг и иностранных активов.

ДКП Банка Японии впервые на практике показала характер взаимосвязи между мерами количественных смягчений и банковским кредитованием. Так, за период 2001-2006 гг. несмотря на значительную экспансию банковских резервов и соответствующее увеличение широкой денежной базы, объем выдаваемых банковской системой Японии кредитов не увеличился. Из этого обстоятельства напрашивается вывод, что количественные смягчения могут не влиять на банковское кредитование, если кредитный канал трансмиссионного механизма заморожен, а политическая процентная ставка<sup>1</sup> находится на низком или нулевом уровне<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> В Японии функции политической процентной ставки выполняет ставка по необеспеченным онкольным кредитам овернайт (the uncollateralized overnight call rate).

<sup>2</sup> В 1999 г. она была понижена до нуля; через 10 лет, на 20 ноября 2009 г., она составила 0,1%.

<sup>1</sup> Андрушин С.А. Банковские системы... С. 265-267



Понимая выше обнаруженную взаимосвязь, в июне 2010 г. Банк Японии объявил о программе выделения обеспеченных долгосрочных кредитов банкам по низкой ставке для финансирования тех секторов экономики, которые стали драйверами экономического роста. Через 3 месяца, в октябре 2010 г. усилия Банка Японии по стимулированию внутреннего спроса в экономике возросли. Он обратился к реализации новой программы покупки токсичных активов, которая включала покупки Банком Японии коммерческих векселей, корпоративных облигаций, торгуемых биржевых фондов (ETFs) и паев ПИФов недвижимости.

Рост валюты баланса Банка Японии в 2011 г. в основном произошел за счет финансирования государственных программ, связанных с ликвидацией последствий стихийных бедствий и ядерной катастрофы на «Фукусима-1». В августе 2011 г. Правительство Японии организовало специальный фонд объемом в 100 млрд долл. Его назначение — стимулирование расширения зарубежного бизнеса японских компаний в течение 2011 г.<sup>1</sup> В октябре 2011 г. размер специального фонда был увеличен еще на 25%, до 130 млрд долл.<sup>2</sup>

В июне 2010 г. в газете «Nikkei» была опубликована Новая стратегия экономического роста Японии (New Growth Strategy of Japan), одобренная кабинетом министров Наото Кан<sup>3</sup>. В документе были определены две группы задач, которые предстояло решить стране. Первая группа задач была нацелена на укрепление национальной экономики, финансовой системы и социальной защиты населения, а вторая — определяла направления преобразований в экономике, финансах и социальной защите. Предполагалось, что реализация указанных задач, сформулированных в данном документе, сможет значительно расширить инвестиционный потенциал банковского сектора страны и способствовать быстрой трансформации основных торговых площадок Японии в ведущий международный финансовый центр Азии.

В 2011 г. для японских банков были характерны самые крупные в азиатском регионе совокупные зарубежные активы (837,3 млрд долл.) и пассивы (723,0 млрд долл.). Основные конкуренты Японии

в Азии — китайские и индийские банки — пока заметно отстали от лидера. Зарубежные активы китайских банков в тот период составляли 512,0 млрд долл., а пассивы — 236,4 млрд долл., а аналогичные показатели индийских банков — соответственно 211,2 и 33,0 млрд долл.<sup>1</sup> Японское правительство уже давно стимулировало выход своих банков на рынки тех стран, где есть предприятия японского бизнеса. Теперь была поставлена несколько иная задача — привлечение зарубежных эмитентов и иностранных инвесторов на японский финансовый рынок.

Глобальный финансовый кризис спровоцировал резкий рост государственного долга многих развитых стран, так как финансирование большей части антикризисных стимулирующих программ осуществлялось за счет наращивания внешнего и внутреннего государственного долга. Слишком мягкая фискальная политика Японии и США и высокий уровень уже накопленного суверенного долга вызывают опасения экспертов МВФ и ведущих международных рейтинговых агентств. При схожих уровнях обремененности экономики долгами (отношение задолженности всех хозяйствующих субъектов к ВВП) структура долга у Японии иная, чем у США. Примерно 95% суверенных обязательств правительства Японии находится в портфелях национальных инвесторов, объем же внешних обязательств незначителен. Поэтому в краткосрочном периоде Японии, скорее всего не грозят долговые проблемы. Но необходимость увеличения социальных расходов при снижении внутренних сбережений в результате старения населения ставят вопрос о способности Японии в долгосрочном периоде решать проблему чрезмерного долгового бремени.

Японские экономисты в отличие от международных экспертов смотрят на будущее экономики страны с оптимизмом, полагая, что в ближайшее время этому будут способствовать, как минимум, два фактора — оживление экспорта и рост внутреннего потребления. Пока же (на 14 февраля 2012 г.) Банк Японии принял решение продолжить политику нулевых процентных ставок (0,0-0,1% годовых) и увеличить размер фонда для покупки различных финансовых активов, т.ч. и токсичных (до 65 трлн иен, или 845 млрд долл.) в целях стимулирования внутреннего спроса в национальной экономике<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Nikkei. 2011. August 24.

<sup>2</sup> Bloomberg. 2011. October 20.

<sup>3</sup> Nikkei. 2010. June 17-19.

<sup>1</sup> Андрюшин С.А., Кузнецова В.В. Центральные банки в мировой экономике... С.258.

<sup>2</sup> Там же. С. 259

Стратегия японской экономики поменялась во второй срок премьерства Синдзо Абэ (с декабря 2012 г.), она стала базироваться на стратегии «трех стрел» — монетарной политике, фискальной политике и структурной политике. При этом основная часть нагрузки легла на плечи Банка Японии, свидетельствуя о том, что из трех стрел в основном функционировала лишь одна, а именно, ДКП. Начиная с января 2013 г., Банк Японии начал активно проводить политику количественных и качественных смягчений (Quantitative and Qualitative Monetary Easing, QQE) с контролем кривой доходности. В качестве целевого ориентира был выбран уровень инфляции в 2%, который Банк Японии обещал достигнуть и поддерживать на этом уровне столько, сколько понадобится для стимулирования экономического роста и обеспечения ценовой стабильности.

21 сентября 2016 г. на состоявшемся заседании Совета по монетарной политике Программа QQE была несколько скорректирована за счет уточнения двух постулатов программы. Во-первых, за счет контроля кривой доходности Банк Японии собирается контролировать как краткосрочные (на уровне базовой ставки, которая с 16 февраля 2016 г. находится на уровне минус 0,1%), так и долгосрочные процентные ставки (на уровне доходности 10- или 20-летних Japanese Government Bonds, JGB). Во-вторых, для достижения целевого уровня инфляции Банк Японии обязуется расширить денежную базу (на 80 трлн иен в год) до тех пор, пока годовой темп роста наблюдаемого ИПЦ не превысит целевой показатель роста цен в 2%<sup>1</sup>.

Одновременно Банк будет продолжать политику покупки активов, приобретая обязательства биржевых фондов (ETF) и инвестиционных трастовых фондов (J-REIT) на сумму примерно 6,0 трлн иен и 90 млрд долл. соответственно. Что касается коммерческих ценных бумаг (Commercial Paper, CP) и корпоративных облигаций (Corporate Bonds, CB), то Банк Японии будет содержать их на своем балансе в количестве около 2,2 трлн иен (за исключением коммерческих бумаг,

обеспеченных активами и коммерческих бумаг, выпущенных корпорациями под инвестиции в недвижимость) и 3,2 трлн иен соответственно<sup>1</sup>.

27 декабря 2018 г. Департамент финансовых рынков опубликовал план прямых покупок JGB. С 4 января 2019 г. Банк Японии запланировал начать покупки госбумаг на аукционной основе. На аукционах будут участвовать JGB с купонами со сроками обращения от 1 года до 40 лет, а также облигации с плавающей ставкой и облигации, индексируемые на инфляцию. Частота покупок — не более 2-х раз в месяц, но которая может меняться по мере необходимости. Банк будет осуществлять покупки с целью достижения прогнозируемого уровня долгосрочной процентной ставки, зафиксированного в руководстве по рыночным операциям. Сумма покупки колеблется от 100 млн до 100 млрд иен (для JGB до 1 года) до 600 млрд иен (для JGB от 5 до 10 лет), а способ проведения аукционов осуществляется по нескольким ставкам, исходя из «эталонных и желаемых спредов доходности»<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> New Framework for Strengthening Monetary Easing: “Quantitative and Qualitative Monetary Easing with Yield Curve Control”. Bank of Japan. 2016. September 21 — URL: [https://www.boj.or.jp/en/announcements/release\\_2016/k160921a.pdf](https://www.boj.or.jp/en/announcements/release_2016/k160921a.pdf) (дата обращения: 14.01.2019)

<sup>1</sup> Comprehensive Assessment: Developments in Economic Activity and Prices as well as Policy Effects since the Introduction of Quantitative and Qualitative Monetary Easing (QQE). — URL: [https://www.boj.or.jp/en/announcements/release\\_2016/k160921b.pdf](https://www.boj.or.jp/en/announcements/release_2016/k160921b.pdf) (дата обращения: 14.01.2019)

<sup>2</sup> Outline of Outright Purchases of Japanese Government Securities. Bank of Japan. Financial Markets Department. 2018. December 27. — URL: [https://www.boj.or.jp/en/announcements/release\\_2018/rel181227c.pdf](https://www.boj.or.jp/en/announcements/release_2018/rel181227c.pdf) (дата обращения: 14.01.2019)

## Приложение 5. АНТИКРИЗИСНЫЕ МЕРЫ БАНКА РОССИИ

Первые признаки кризиса ликвидности в денежно-кредитной системе РФ возникли в начале 2007 г., ровно за полтора года до глобального кризиса 2008 г. Проблемы накапливались постепенно, но они решались в основном за счет притоков частного иностранного капитала, а также стремительного наращивания объемов рефинансирования коммерческих банков со стороны Банка России. Так, например, за 7 мес. 2007 г. объем рефинансирования коммерческих банков возрос в 350 раз. Но уже в августе–сентябре 2008 г. в связи с резким оттоком иностранного капитала<sup>1</sup> кризис ликвидности приобрел угрожающие формы, что привело к массовому неисполнению российскими банками своих обязательств по сделкам репо.

Кредитное сжатие на мировых финансовых рынках, закрытие международными финансовыми организациями кредитных линий для заемщиков из стран с формирующимися рынками, рост требований о досрочном погашении ими ранее привлеченных заимствований фактически привели к стремительному коллапсу российского межбанковского рынка. Сокращение экспортной выручки российских экспортеров в результате падения мировых цен на нефть ограничило возможности ЦБ использовать валютный канал денежной эмиссии.

Кризис ликвидности в банковском секторе и резкое снижение доступности инвалютного фондирования в связи с ожидаемой девальвацией рубля вынудили Правительство РФ и Банк России быстро разработать и начать реализовывать экстренные антикризисные меры по спасению банковского сектора страны. В ноябре 2008 г. рассматривалось три возможных варианта антикризисной программы:

- государственная поддержка через вхождение государства в капитал 4-5 системно значимых банков и очистка банковского сектора от нежизнеспособных институтов;

- срочная санация и рекапитализация за счет бюджетных средств 30 системно значимых банков;
- создание Банка плохих долгов, который займется расчисткой балансов российских банков.

В итоге был выбран компромиссный вариант, который стал реализовываться Правительством РФ с февраля 2009 г. в следующих мероприятиях:

- 1) повышение ресурсной базы коммерческих банков за счет смягчения регулятивных требований;
- 2) повышение минимального размера капитала действующих банков (до 300 млн руб. к началу 2012 г.);
- 3) стимулирование процессов роста концентрации капитала в банковском секторе;
- 4) преодоление дефицита ликвидности в банковском секторе за счет:
  - организации аукционов по размещению временно свободных бюджетных средств на депозитах в коммерческих банках;
  - проведения беззалоговых кредитных аукционов;
  - расширения ломбардного списка за счет акций 295 системно значимых российских компаний;
  - выделения 24 коммерческим банкам субординированных кредитов;
- 5) направление в банки, получившие средства бюджета и/или кредиты, спецпредставителей Банка России.

Спецпредставители Банка России наделены были правом контролировать все сделки банков, касающиеся:

- передачи третьим лицам недвижимого имущества;
- распоряжения любым имуществом банка на сумму более 1% балансовой стоимости активов;
- операций репо на сумму более 1% стоимости пассивов;
- передачи средств в иностранные банки на сумму более 1% стоимости активов;

<sup>1</sup> За 4 последних месяца 2008 г. чистый отток частного капитала из России составил 130 млрд долл. США

- проведения операций с аффилированными лицами в размере более 0,5% активов. Эти сделки банкам запрещалось заключать без согласия спецпредставителей Банка России.

В марте 2009 г. была принята правительственная программа антикризисных мер на предстоящий год, одним из приоритетов которой было повышение устойчивости банковского сектора России. В 2009 г. государственная поддержка российских банков ограничилась только несколькими банками, в основном государственными и крупными системно значимыми банками. Для подавляющего большинства средних и мелких банков, особенно региональных, централизованные ресурсы Банка России и Правительства РФ остались недоступны.

Однако оказание бюджетной поддержки государственным и системно значимым банкам не способствовало ни преодолению кредитного сжатия на межбанковском кредитном рынке, ни восстановлению кредитования реального сектора экономики, ни финансированию инвестиционных проектов. Более того, несмотря на огромные расходы на финансирование антикризисных программ, российская экономика столкнулась с самым серьезным падением ВВП. В 2009 г. среди развитых стран и стран с формирующимися рынками это падение было самым большим и составило 7,9%.

В целом благодаря принятым мерам Правительству РФ и Банку России удалось предотвратить крах денежно-кредитной системы, межбанковского кредитного рынка и остановить неконтролируемый рост неплатежей. В тоже время, реализованный в 2008-2009 гг. пакет антикризисных мер был чрезмерно затратным и в определенной степени непоследовательным. Так, расходы на поддержание ликвидности российского банковского сектора в 2008-2009 гг. составили около 6,4 трлн руб. или 16,4%<sup>1</sup>. При этом пополнение российских банков дополнительной ликвидностью носило явно избирательный характер и распространялось в первую очередь, государственным и контролируемым правительством банкам.

Смягчение Банком России в период кризиса требований к качеству кредитных портфелей лишь маскировало реальное положение

дел в банковском секторе, позволяя банкам формировать меньшие по объему резервы на возможные потери по ссудам и приравненной к ним задолженности. В результате банки получили возможность и дальше проводить рисковую кредитную политику или кулуарно урегулировать просроченную задолженность «важных» для него клиентов. При росте неплатежей по выданным кредитам у банков вновь не оказывалось необходимых средств для покрытия своих растущих убытков. Поэтому они опять спешили в ЦБ за дополнительным рефинансированием, легализуя тем самым риск своего недобросовестного поведения.

Одновременно Банк России сам себя лишил точной информации об объеме просроченной задолженности, уже накопленной банками<sup>1</sup>, и соответственно был не в состоянии принимать обоснованные решения и оперативно регулировать «плохую» задолженность в балансах российских банков.

Улучшение ситуации, наметившееся в 2010 г. в денежно-кредитной сфере российской экономики, во многом было обусловлено значительным притоком в страну иностранного капитала, ростом спроса зарубежных инвесторов на российские активы, расширившимися возможностями российских банков и корпораций выходить на рынки дешевого внешнего оптового фондирования.

Доступность внешнего фондирования и мягкие регулятивные требования со стороны Банка России позволили российским банкам наращивать кредитование, сопровождаемое снижением требований банков к своим заемщикам. Укрепление реального эффективного курса рубля по отношению к основным иностранным валютам (доллару США и евро) способствовало росту доли инвалютных кредитов, предоставленных российским предприятиям и домашним хозяйствам.

Наметившееся улучшение основных макроэкономических показателей и индикаторов в российской денежно-кредитной системе позволило Банку России заявить о преодолении последствий финансового кризиса и вступлении российских банков в фазу кредитной

<sup>1</sup> Андрюшин С.А., Кузнецова В.В. Центральные банки в мировой экономике... С. 280-281.

<sup>1</sup> В печати в тот период (2009 г.) был представлен широкий спектр оценок объема просроченной задолженности, находящейся на банковских балансах, от 10 до 60%. — см.: Шитов Н. Долг платежом красен // Банковское обозрение. 2009. № 4/6. С.18. По оценкам экспертов, на 1 января 2010 г. почти каждый четвертый действующий российский банк считался убыточным. — см.: Эксперт. 2010. № 9. С. 21.

активности<sup>1</sup>. Но улучшение было призрачным, иллюзорным, вызванное внешними, а не внутренними факторами. Об этом свидетельствует финансовый кризис, начавшийся в России в 2014 г.

Кризис был спровоцирован резким оттоком частного капитала и прекращением внешнего фондирования для российских банков и госкорпораций в результате взаимных санкций между Россией, США и странами ЕС (с марта 2014 г.). Более того, резкое падение нефтяных цен, свободно плавающий обменный курс рубля (с сентября 2013 г.) и наличие открытости финансового счета по капитальным операциям в РФ только усугубили негативные процессы в российской экономике.

17 декабря 2014 г. Банк России предложил комплекс антикризисных мер для поддержания устойчивого развития банковского сектора, реализация которых, по мнению регулятора, должна была активизировать процесс банковского кредитования реального сектора экономики. В рамках этих мер Банк России пошел на значительное смягчение пруденциальных требований (стандартов андеррайтинга), тем самым, по сути, приостановив на неопределенный срок начавшийся переход на новые международные стандарты банковской деятельности (Базель-2; 2,5 и 3).

В числе уже реализуемых Банком России антикризисных мер остановимся лишь на тех, которые напрямую влияют на качество кредитных портфелей и кредитную активность российских банков, а именно, на условия, связанные с обслуживанием кредитных операций и финансовых сделок:

- предоставление банкам возможности не ухудшать оценку качества обслуживания долга вне зависимости от оценки финансового положения заемщика по ссудам, реструктурированным, например, в случае изменения валюты долга, вне зависимости от изменения срока погашения ссуды (основного долга и/или процентов), размера процентной ставки;
- предоставление банкам возможности принимать решение о ухудшении оценки финансового положения заемщика для целей

формирования резервов под потери, если изменения финансового положения обусловлены действием введенных отдельными зарубежными государствами ограничительных экономических и/или политических мер;

- увеличение срока, в течение которого банк вправе не увеличивать размер фактически сформированного резерва по ссудам заемщикам, финансовое положение, и/или качество обслуживания долга, и/или качество обеспечения по ссудам, которое ухудшилось вследствие возникновения чрезвычайной ситуации, с 1 года до 2 лет;
- увеличение срока, в течение которого банк может не формировать резерв на возможные потери по кредитам на реализацию инвестиционных проектов, сохранив при этом иные существующие минимальные требования к размеру резерва, установленные в зависимости от количества лет, отсутствия платежей по инвестиционным кредитам либо поступающих в незначительных размерах;
- введения пониженного коэффициента взвешивания по риску для номинированных в рублях кредитов российским экспортерам при наличии договора страхования ЭКСАР (Экспортное страховое агентство России)<sup>1</sup>.

Банк России сознательно пошел на смягчение пруденциальных требований к достаточности собственного капитала банков и объему провизий, создаваемых под возможные потери по ссудам и приравненной к ним задолженности. Конечно, в краткосрочном плане (до года), данные меры смогут смягчить дефицит ликвидности, частично восстановить функционирование межбанковского рынка, снизить потребность банков в дополнительном капитале, а также показать в публичных отчетах формальное выполнение обязательных нормативов и пруденциальных требований.

Более того, такой подход регулятора может быть оправдан, если со стороны бизнеса ожидается, что введенные регулятором послабления

<sup>1</sup> Обзор финансовой стабильности за 2010 год. Департамент исследований и информации Банка России. — см.: [www.cbr.ru/today/publications\\_reports/fin-stab-2010r.pdf](http://www.cbr.ru/today/publications_reports/fin-stab-2010r.pdf) (дата обращения: 14.01.2019)

<sup>1</sup> О мерах Банка России по поддержанию устойчивости российского финансового сектора. — см.: [http://www.cbr.ru/press/pr.aspx?file=17122014\\_171432dkp2014-12-17T17\\_02\\_49.htm](http://www.cbr.ru/press/pr.aspx?file=17122014_171432dkp2014-12-17T17_02_49.htm) (дата обращения: 14.01.2019)

позволят в предельно короткие сроки значительно ускорить темпы экономического роста, повысить прибыль корпораций и обеспечить рост реальных доходов населения. В противном случае данные меры будут способствовать росту процентного, кредитного и валютного рисков, что негативно скажется на кредитоспособности всего банковского сектора и отдельных системно значимых финансовых институтов.

После финансового кризиса 2008 г. Банк России перестроил целевые ориентиры своей ДКП. В качестве приоритетной цели был выбран режим полного таргетирования инфляции. Банк отказался от целевого воздействия на курсовую динамику рубля, а краткосрочные процентные ставки сделал определяющими для ценообразования на денежном рынке.

В сентябре 2013 г. Банк России обнародовал новую систему процентных инструментов ДКП (ключевую ставку, коридор процентных ставок, инструменты по абсорбированию и предоставлению ликвидности; изменилась роль ставки рефинансирования), а в ноябре 2014 г. объявил о переходе от режима мягкой привязки рубля к режиму его свободного плавания. В начале 2015 г. Банк России заявил, что завершил переход к режиму таргетирования инфляции, сделав основным операционным инструментом ДКП ключевую процентную ставку.

Анализ процентной политики Банка России за 2014-2018 гг. показал, что ключевая процентная ставка так и не стала основным инструментом влияния Банка России на экономику. В процессе анализа было выявлено, что существует высокая корреляция между ключевой ставкой, краткосрочными ставками денежного рынка и рублевыми ставками по операциям банков с домашними хозяйствами (ДХ) и организациями нефинансового сектора (НФО). Максимальная корреляция наблюдается между ключевой ставкой и краткосрочными ставками денежного рынка, а минимальная между долларовой кредитной ставкой МІАСR сроком более одного дня и ставками по кредитным операциям ДХ и НФО в иностранной валюте<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Андрушин С.А., Бурлачков В.К., Рубинштейн А.А. Экспертное заключение на проект документа «Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2019 год и период 2020 и 2021 годов» // Банковское дело. 2018. № 10. С. 19-20.

Причиной снижения размерности корреляции в звеньях трансмиссии процентного канала Банка России, по нашему мнению, является существующая в банках агрессивная маржинальная политика, напрямую связанная с купированием процентного риска за счет клиентов (и первую очередь, ДХ). Поэтому в условиях купирования процентного риска банки вынуждены периодически завышать процентную маржу (в основном по операциям с ДХ в рублях и иностранной валюте). Это свидетельствует о низкой эффективности монетарной политики Банка России.

Низкая эффективность монетарной политики в 2014-2018 гг. приводила не только к искажению механизма рыночного ценообразования на денежном рынке, но и к нарушению конкуренции на рынке финансового посредничества. Это произошло за счет стремительного огосударствления (особенно после создания в середине 2017 г. Фонда консолидации банковского сектора, ФКБС) банковского сектора<sup>1</sup> и широкой централизации надзора (с 2016 г.) за кредитными организациями. Все это снижает доверие к Банку России и проводимой им ДКП. В результате устойчивость банковского сектора, защищенность средств кредиторов и вкладчиков стала достигаться не за счет встроенных рыночных механизмов, а за счет средств налогоплательщиков и нового денежного механизма, полностью подконтрольного Банку России.

<sup>1</sup> В 2017 г. Банк России приступил к реализации указанных мер в отношении ПАО Банк «ФК Открытие», ПАО «Бинбанк» и ПАО «Промсвязьбанк», выступая в качестве основного инвестора с использованием средств Фонда консолидации банковского сектора. В результате мер по рекапитализации указанных кредитных организаций Банк России в марте 2018 г. практически стал их полным владельцем (свыше 99,9 % обыкновенных акций каждого) на сумму свыше 1 трлн руб.



и золотые солиды<sup>1</sup>. Однако византийские монеты не смогли заменить арабскую монету из-за их незначительного прилива в систему денежного обращения страны.

С середины XI в., в процессе угасания византийской торговли и окончательной смены торговых путей, Русь нашла замену потерянных рынков в балтийской торговле с немецкими и англосаксонскими городами. В древнерусских городах вновь стали обращаться иностранные монеты, предназначенные для обслуживания, как правило, внешних оборотов страны. Однако и этот период иноземного обращения продолжался недолго — всего до середины XII века.

В тот же период на Руси стали наблюдаться первые попытки организации самостоятельного монетного чекана. Оживленные отношения с Византией привели к усвоению основ римско-византийского государственного права, видевшего одно из главных проявлений самодержавной власти в выпуске собственной монеты. Между 988 и 1015 гг. появились первые русские златницы и сребренники Владимира Святого. При этом русские монеты были изготовлены по весу золотых и серебряных византийских монет того времени. После правления великого князя Ярослава Владимировича (1019-1054 гг.) самостоятельный чекан русской монеты прекращается.

Отличительной особенностью русского денежного обращения второй половины XII-XIV вв. явилось полное отсутствие на рынке металлической монеты не только собственного чекана, но и иностранного. Основной формой внешнего, крупного денежного обращения на Руси стала гривенная система “неразменных” металлических слитков<sup>2</sup>: шестиугольных киевского типа, продолговатых новгородского типа, ромбовидных с удлинненными концами черниговского типа и татарских слитков “ладьеобразной” формы.

<sup>1</sup> Солид (лат. solidus — прочный, массивный) — золотая монета, введенная при императоре Константине I около 309 г.; с 324 г. солид уже распространился по всей Римской империи; вследствие своей высокопробности и неизменности (4,55 г.) на протяжении всего периода существования Византийской империи, солид сильно повлиял на развитие золотого обращения в Европе.

<sup>2</sup> Гривна — старинная русская весовая и расчетно-платежная денежная единица, размеры которой изменялись в зависимости от места и времени чеканки; на Руси различали большую гривну весом 409,52 г. = 1 русскому фунту и малую гривну = ½ большой гривны.

Гривенные слитки играли более значительную роль, чем на Западе. Они стали единственными представителями внешнего и крупного обращения на Руси. В слитковом исчислении накладывались контрибуции и делались денежные вклады в монастыри. Слитки использовались при покупке больших земельных участков и при взаиморасчетах с иностранцами. Однако они, из-за своей тяжеловесности, не были способны участвовать в мелкой розничной торговле. Поэтому на городском рынке слиток мог быть только редчайшим гостем.

Во внутреннем обращении роль мелких платежных единиц выполняли некоторые виды наиболее единообразных по своей природе товаров. Это — шкурки пушного зверя, раковины каури, шиферные пряслицы, различные виды женских украшений и кожаные “жеребья” или “драницы”. Именно в последних — в кожаных деньгах (жеребьях и драницах) как более универсальном средстве платежа — необходимо видеть институциональную основу русских денег в период безмонетного денежного обращения<sup>1</sup>.

На это обстоятельство указывают многочисленные письменные источники древности: Абу Хамида ал-Гарнати и Наджиба Хамадани (XII в.), Низами Гянджеви и Гильома Рубрика (XIII в.), Жильбера де Ланнуа (XV в.), Амина Рази и Сигизмунда Герберштейна (XVI в.). Так, по сообщениям ал-Гарнати, древние русы скрепляли 18 совершенно истертых (без шерсти) шкурок белки черной свинцовой печатью с изображением царя или царства, и такая связка шкурок заменяла серебряный дирхем<sup>2</sup>. На эти деньги русы могли продавать и покупать различные товары, вплоть до приобретения невольниц, отроков, золота и серебра.

“Русская Правда” (в Краткой и Пространной редакций) свидетельствует о существовавшей стройности денежной системы в Древней Руси. Гривна кун рассматривалась в виде обобщающей счетной единицы, к которой в определенных стоимостных пропорциях сводилось

<sup>1</sup> Назаренко А.В. Происхождение древнерусского денежно-весового счета // Древнейшие государства Восточной Европы. 1994. Новое в нумизматике. — М., 1996. С.78.

<sup>2</sup> Монгайт А.Л. Абу Хамид ал-Гарнати и его путешествие в русские земли 1150-1153 гг. // История СССР. 1959. № 1. С.176-177; Пехавко В.Б. Распространение пломб дрогичинского типа // Древнейшие государства Восточной Европы. 1994. Новое в нумизматике. — М., 1996. С.211-247.



все прочее разнообразие денежных единиц: гривна золота, гривна серебра, ногата<sup>1</sup>, куна<sup>2</sup>, резана<sup>3</sup>, веверица<sup>4</sup> или векша<sup>5</sup>.

Для Краткой Правды, которая была кодифицирована князем Всеволодом Ярославичем в конце XI в., характерен следующий счет: гривна кун = 20 ногатам = 25 кунам = 50 резанам = 100 векшам (веверицам)<sup>6</sup>. Исходя из равенства 5 византийских литр (327,456 г.) и 12 русских гривен, стоимость древнерусских денежных единиц в весовом отношении выглядела следующим образом: 1 гривна кун = 136,44 г., 1 ногата = 6,82 г., 1 куна = 5,46 г., 1 резана = 2,73 г. и 1 векша = 1,36 г.

Для денежного счета Пространной Правды, оформленной при Владимире Мономахе в 20-х годах XII в., характерно уменьшение вдвое значения куны, которая становится равной 1 резану: 1 гривна кун = 20 ногатам = 50 кунам (резанам) = 200 векшам (веверицам)<sup>7</sup>. Это произошло по причине двукратного уменьшения веса византийской литры, что и привело к распределению весов древнерусских денежных единиц в следующей последовательности: 1 гривна кун = 68,22 г., 1 ногата = 3,41 г., 1 куна = 1 резане = 2,73 г. и 1 векша = 0,68 г.

Древний счет всегда различал гривну кун от гривны золота и гривны серебра. Гривна серебра была в 7,5 раз дороже гривны кун и в 6 2/3 раз дешевле гривны золота (или 1 гривна золота = 50 гривнам

кун). Появившееся в XIII веке в Новгороде слово “рубль”<sup>1</sup> сменило прежнее название новгородского слитка — гривны серебра. По весу он составлял малую гривну скаловую (“скальвы” — это чаши весов), или гривенку весом 204,768 г. Гривенка, в свою очередь, делилась на 48 золотников<sup>2</sup>, а золотник — на 25 почек (примерно 0,17 г.). Как реальную платежную единицу Новгород знал полтину<sup>3</sup>; она упоминается в древнерусских летописях. Разрубленный зубилом на две равные части, рубль давал две полтины. Четверть оставалась счетным понятием. Однако наиболее широкие размеры рубка слитков приняла в более поздний период, вероятно, в XV веке.

### РАЗВИТИЕ ДЕНЕЖНОГО ОБРАЩЕНИЯ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIV-XVI ВВ.

Во второй половине XIV века в связи с потребностями возрождавшегося товарного хозяйства Руси и явным усилением освободительной борьбы против завоевателей в ряде русских княжеств снова стали чеканить собственную монету — различного вида серебряные деньги на весовой основе рубля. Практически одновременно началась чеканка в княжествах центральной и восточной Руси — сначала, как считают, в Московском, затем в Суздальско-Нижегородском и Рязанском, а после 1400 г. — в Тверском княжестве. Одновременно в конце XIV в. и первой половине XV в. стали чеканить «свою» монету и многие младшие князья, державшие уделы под рукою великих князей.

<sup>1</sup> Ногата — древнерусская денежная единица, равная в XI в. 1/20 стоимости гривны; в XV в. ногата вышла из обращения.

<sup>2</sup> Куна — древнерусская денежная единица, часто упоминавшаяся в русских летописях в XI-XV вв., равная 1/22 стоимости гривны; в XV в. она вышла из обращения.

<sup>3</sup> Резана — древнерусская денежная единица, первоначально равная 1/2 стоимости разрезанного дирхема; позже денежная единица по стоимости равной 1/2 куны или 1/50 гривны; в XV в. вышла из обращения.

<sup>4</sup> Веверица — лоскут меха или кожи, служивший минимальной мерой ценности, к которой в Древней Руси сводились все прочие денежные единицы страны.

<sup>5</sup> Термин «векша» характерен уже для самых ранних (60-х гг. XIII в.) из сохранившихся договоров Новгорода с князьями — см. Грамоты Великого Новгорода и Пскова. — М.-Л., 1949. № 1. С.10; № 2. С.11.

<sup>6</sup> Бауер Н.П. Денежный счет Русской Правды // Вспомогательные исторические дисциплины: Сб.ст. — М.-Л., 1937. С.193-207; Янин В.Л. Деньги и денежные системы // Очерки русской культуры XIII-XV веков. Часть I. Материальная культура. — М., 1969. С.326.

<sup>7</sup> Семенченко Г.В. Несколько дополнительных замечаний о денежном счете домонгольской Руси // Древнейшие государства Восточной Европы. Материалы и исследования. 1991 год. — М., 1994. С.250.

<sup>1</sup> Рубль — русское название денежной гривны, часть серебряных слитков, которые в виде взвешенного серебра находились в обращении до XIV в. наряду с западно-европейскими монетами; с проникновением на Русь западно-европейских талеров (больших серебряных монет) гривенные слитки вышли из обращения; с введением собственной чеканки монет рубль стал служить весовой и платежно-расчетной единицей, из которой стали чеканить 100 денег весом около 0,93 г. каждая.

<sup>2</sup> Золотник — мера веса, содержащая 1/96 русского фунта и составляющая 4,2658 г. чистого золота. — см. Потин В.М. Монеты. Клады. Коллекции: Очерки нумизматики. — СПб., 1992. С.144.

<sup>3</sup> Полтина — русская денежная единица, первоначально выпускавшаяся только в виде слитков и равная половине рублевого слитка; со второй половины XV в. полтина выпускалась уже в виде монеты с номиналом в 50 копеек; с 1654 г. в обращение выходят медные полтинники весом от 16 до 20 г.

Чеканка началась в мастерских ремесленников-серебренников, которые работали не столько на заказ, сколько по указам своих князей. Это приводило к значительным колебаниям денежного счета в русских княжествах. В русском денежном счете не было единообразия: присутствовали элементы новгородского счета на 7, татарского на 6, московского на 10 и проч. Существовало около 25 городов, в которых производилась монетная чеканка, и несколько десятков правителей, от имени которых чеканили монеты.

В 90-е годы XV в., при Иоанне III, когда образовалось государство Руссия (Московия), усилилось влияние Москвы в денежном деле. В стране было официально закреплено сложившееся к тому времени соотношение новгородки и московки (1:2) при весовых нормах — 260 новгородок из гривны серебра и, соответственно, 520 московок. Московский денежный счет на 10 и 100 был утвержден как общерусский. Наряду с этим при великих князьях московских резко ускорился процесс централизации в монетном деле. Уже Иоанн III запрещает удельным князьям чеканить монету, предоставляя это право только своему старшему сыну Василию III.

К началу XVI в. монетная чеканка производилась уже только четырьмя денежными дворами — новгородским, псковским, московским и тверским. Выпускавшаяся монета была строго определенного веса и производилась из расчета 2,6 руб. из гривны серебра весом 204,768 г. Однако в обращении по-прежнему оставалось множество разнообразной, резанной и пестрой в весовом отношении старой монеты. Это привело к тому, что в начале 30-х гг. XVI в. в стране внезапно разразился денежный кризис. Выходом из этого положения явилась денежная реформа, осуществленная в 1535 г. в период регентства Елены Глинской<sup>1</sup>.

В основу денежной реформы был положен системный принцип весовой и стоимостной унификации денежных знаков: 1 рубль

(68 г.) = 100 копейкам<sup>1</sup> (0,68 г.) = 200 денгам<sup>2</sup> (0,34 г.) = 400 полушкам<sup>3</sup> (0,17 г.). Реформа, таким образом, еще раз закрепила общерусский денежный счет и денежную систему в целом, в том числе удобный десятичный и сотенный счет. При этом монетная стопа<sup>4</sup> была значительно снижена: из гривны стали чеканить 300 денег, а не 260 как ранее<sup>5</sup>. Это было связано как с получением казной дополнительного дохода, так и с не ущемлением интересов держателей неполноценной монеты.

После правления Иоанна IV и его сына Федора Иоанновича, менее выгодная по затратам труда чеканка монет двух меньших достоинств часто прекращалась, тогда как выпуск копеек не останавливался ни при одном из этих правителей. Особенно объемы чеканки деньги и полушек были значительно снижены при царе Федоре. Основная причина — нехватка серебра, поражение в Ливонской войне и отсутствие выхода к Балтийскому морю.

<sup>1</sup> Копейка — русская серебряная монета, поступившая в обращение в 1535 г.; ее вес первоначально равнялся весу новгородской денги (0,68 г.); к 1719 г. вес копейки сократился до 0,28 г.; в 1701 г. стали чеканить медную копейку; в XVIII в. копейка вытеснила из обращения денгу как разменную монету; чеканка серебряной копейки была прекращена в 1718 г., она вновь появилась в обращении при Екатерине II и просуществовала до 1916 г.

<sup>2</sup> Денга — русская серебряная монета, появившаяся в обращении в последней четверти XIV в.; в период правления вел. князя Дмитрия Донского весила 0,93 г. и равнялась 1/200 гривны серебра; начиная с XVI в., денга по номиналу становится равной 1/2 коп.; в 1700-1828 гг. денга чеканится из меди, а с 1839 г. становится денежкой.

<sup>3</sup> Полушка — русская серебряная монета, равная 1/2 московской или 1/4 новгородской денги, появившаяся на Руси в XV в.; после денежной реформы 1535 г. полушка по номиналу приравнивается 1/4 коп. весом 0,17 г.; в XVIII в. в обращение стали поступать и медные полушки номиналом 1/4 коп.

<sup>4</sup> Монетная стопа — установленное соотношение между общим весом монеты и весом содержащегося в ней благородного металла.

<sup>5</sup> Семенкова Т.Г., Карамова О.В. История русской экономической мысли. Учебное пособие. Ч.I. — М., 1997. С.33.

<sup>1</sup> Зимин А.А. О монетной реформе правительства Елены Глинской // Нумизматика и эпиграфика / Сб. ст. — М., 1963. С.245-250; Янин В.Л. Хронология монетной реформы правительства Елены Глинской // Россия на путях централизации. — М., 1982. С.66-76.

## ДЕНЕЖНАЯ СИСТЕМА В XVII в.

При Борисе Годунове чеканка не только оживилась, но и достигла расцвета. Талеры<sup>1</sup>, как сырье для чеканки копеек, интенсивно поступали через Архангельск. В 1603 г. была проведена частичная денежная реформа по унификации копеек — стали чеканить московский тип копеек. В Москве был образован Денежный приказ, который должен был руководить всем денежным делом страны.

Монетная стопа 300 еще просуществовала до польской интервенции Москвы. В 1612 г. поляки ввели стопу 400 и даже 425; вес копейки был снижен с 0,68 до 0,51, а потом и до 0,48 г. После освобождения столицы вновь стали производить чеканку копеек (0,48 г) при монетной стопе 400. Этот вес был принят за эталон в 1613 г. при правительстве Михаила Федоровича. Постепенно легковесные монеты вытеснили из обращения копейки Иоанна Грозного и его приемников, чеканенные по стопе 300. В таком состоянии денежная система страны просуществовала до денежных реформ Алексея Михайловича.

В 1626-1627 гг. была проведена очередная денежная реформа, введена монетная стопа 425. Централизация денежного хозяйства и создание единой общерусской денежной системы были, наконец, завершены. Вся чеканка была сосредоточена на Московском денежном дворе. Он стал входить в ведение Приказа Большой казны. Частный заказ на чеканку монет из своего сырья ликвидировался. Московское государство монополизировало производство монеты. В 1648 г. закупка серебра была также монополизирована государством и уже категорически запрещалась частным лицам.

В начале 1654 г. было решено, оставив в обращении старые серебряные копейки (0,48 г.), выпустить в дополнение к ним неполноценные

рублевые монеты (28 г.). Кроме рублей, выпускались полуполтины<sup>1</sup> (25 коп.), которые чеканили из разрубленных начетверо талеров. Одновременно была начата чеканка “медных ефимков”<sup>2</sup> — круглых полтинников (50 коп.), а также медных монет низших достоинств, заканчивая алтыном<sup>3</sup> и польским грошем<sup>4</sup>.

В 1655 г. правительство убедилось в бесперспективности внедрить в обращение неполноценный рубль. Старые копейки уходили из обращения, так как они были “серебрянее” копеечной части перелицованного талера в 1,7 раза. Поэтому монетная система вернулась к единой метрологии старой серебряной копейки. Оставшиеся в обращении рублевые монеты 1654 г. были приравнены к 64 коп. Начался выпуск в обращение “ефимок с признаком”<sup>5</sup> (64 коп.), которые оставались в обращении до 1659 г., когда вместе с рублевиками 1654 г. они выкупались у населения за медные деньги.

В 1656 г. во время войны с Польшей и Швецией в казне катастрофически не хватало денег. Не отменяя производство серебряных копеек, и даже продолжая их вновь чеканить, правительство приступило к систематическому выпуску в обращение значительного количества медных денег: полтинников, алтынников, грошевилов, копеек и денег. Все эти монеты имели те же наружные изображения, что и серебряные монеты. Из пуда меди стоимостью пять рублей серебром чеканилось, например, в то время копеек на 312 руб.

Медные деньги предназначались только для внутреннего обращения. Их запрещалось использовать в торговле с жителями Сибири

<sup>1</sup> Талер (нем. taler) — серебряная западно-европейская монета, появившаяся в обращении в 1486 г.; первоначально талер весил около 32 г. и назывался «рейхсгульдинер» или «гульденгрошен»; с середины 1520-х гг. за ним закрепилось название «иоахимсталер»; в 1556 г. по решению рейхстага в Аугсбурге талер получил название «рейхсталер», с этим наименованием он оставался главной платежно-расчетной единицей вплоть до середины XVIII в.; с начала XIX в. после изменения веса и пробы талер стал полноценной обращающейся монетой в Германии.

<sup>1</sup> Полуполтина — русская денежная единица с номиналом в 25 коп.; впервые полуполтина появилась в 1654 г. в форме разрубленного на четыре части талера; машинная чеканка этой монеты впервые была начата Петром I в 1701 г.

<sup>2</sup> Ефимок — русское название западно-европейского талера; перечеканка талера производилась с 1653-1655 гг. по курсу 64 коп.; в 1659 г. ефимки были запрещены в обращении.

<sup>3</sup> Алтын — русская денежная единица, появившаяся в обращении в XIV в. с номинальной стоимостью равной 6 денгам, позже 3 копейкам; алтын находился в обращении до 1718 г.

<sup>4</sup> Грош — польская серебряная монета, вошедшая в обращение в середине XIV в. с чистым весом 2,62 г. серебра при общем весе монеты в 3,11 г.; в 1842 г. грош становится русской медной монетой с номиналом в ½ коп. и находится в обращении России вплоть до 1917 г.

<sup>5</sup> Ефимок с признаком — это западноевропейский талер с начеканенными на нем двумя клеймами.

и с иностранцами. Однако значительная государственная чеканка медной монеты, усиленная наплывом фальшивой монеты, в том числе из-за рубежа, привела к значительному обесценению медных денег. Спекуляция же на разных курсах серебряных и обесцененных медных монет совершенно расстроила внутренний рынок страны, что привело к росту цен. В начале 1660-х годов в некоторых городах России за 1 руб. серебром предлагали 20, а то и 50 медных полтин.

Летом 1662 г. в Москве вспыхнул «медный бунт». Через год после мятежа, в результате которого было казнено семь тысяч человек, было решено отказаться от медных денег и вернуться к старой системе счетного серебряного рубля ( $0,48 \times 100 = 48$  г.). Медные деньги были запрещены и выкуплены у населения по курсу 1 коп. сер. = 100 коп. медных. В последующие периоды еще не раз встречались медные деньги Алексея Михайловича в виде «портутен» (покрытых ртутью), «посеребряных» или «полуженных».

Возвращение после «медного бунта» к старой системе счетного серебряного рубля выглядело как отступление правительства от намеченной программы — уменьшения количества серебра в рубле. Тем не менее, важным завоеванием реформы Алексея Михайловича было уничтожение старых порядков и правовых норм в денежном обращении России. С правом свободной чеканки было в стране окончательно покончено. Чеканка монеты стала только государственной регалией — исключительным правом государства, а Новоторговый устав вновь узаконил приоритетные «полномочия» копейки во внутренней торговле<sup>1</sup>.

В последней четверти XVII в. в стране производилась чеканка только старых проволочных копеек, денги (1/2 коп.) и полушек (1/4 коп.). Других номиналов не чеканилось. Рубль, оставаясь счетной единицей, с каждым годом постоянно девальвировал. В результате весовая норма копейки в последней трети XVII в. была снижена в 1,7 раза, с 0,48 г. (в 1681 г.) до 0,28 г. (в 1698 г.). В России созрели все предпосылки для осуществления в стране кардинальной денежной реформы, реализация которой произошла уже в период правления Петра I.

<sup>1</sup> Базилевич К.В. Денежная реформа Алексея Михайловича и восстание в Москве в 1662 г. — М.-Л., 1936.

## МОНЕТНАЯ РЕФОРМА ПЕТРА I

Приведение Петром I русского рубля к весовой норме международной торговой монеты — талеру (28 г. серебром) — было лишь мерой, необходимой для ввода русских монет в круг европейской монетной системы на правах равенства. Для Европы русский рубль стал полноценным талером. Внутри страны рублевик Петра I был принявшим материальную форму русским рублем. Структурно же рубль не имел ничего общего с талером. Стоимость рубля внутри страны определялась не количеством содержащегося в нем благородного металла, а портретом царя-батюшки на реверсе монеты.

Так, если даже повелит государь «на медной золотниковой цате (монете) положить рублевое значение, то бы она за рубль и ходить в торгах стала во веки веков неизменно, ... ибо нам не медь дорога, но дорого Его Царское наименование»<sup>1</sup>. Поэтому надписи на русских монетах Петра I служат доказательством вполне самостоятельного и национального характера новой монетной системы.

В записях ганноверского резидента в Петербурге Христиана Вебера по этому поводу сохранилось высказывание самого Петра. Один иностранец посоветовал ему заменить на монетах русские надписи латинскими, которые, по его мнению, были бы гораздо доступнее пониманию европейцев. На это Петр I ему возразил, что был бы более благодарен за совет, как сделать, чтобы русские монеты вообще никогда не попадали за границу<sup>2</sup>.

Денежную реформу Петра I можно условно разделить на три этапа: первый этап — 1698-1704 гг., второй этап — 1705-1717 гг. и третий этап — 1718-1724 гг.

На первом этапе была разработана новая денежная система, основанная на десятичном признаке: в обращение поступили новые серебряные (рублевики, полтины, полуполтинники, гривенники<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Посошков И.Т. Книга о скудости и о богатстве. — М., 1911. С.108-109.

<sup>2</sup> Спасский И.Г. Русская монетная система: Историко-нумизматический очерк. — Л., 1994. С.158.

<sup>3</sup> Гривенник — русская денежная единица равная 10 коп.; чеканка гривенника началась в серебре с 1701 г. при Петре I; во второй половине XVIII в. он превратился в обычную мелкую серебряную монету.

и полугривны<sup>1</sup>), медные (копейки, денги, полушки и полуполушки<sup>2</sup>) и золотые (червонцы 93 и 94 2/3 пробы<sup>3</sup>) монеты; произошло понижение пробы (до 70-ой) и веса серебряной копейки до 1/100 веса талера; были основаны новые денежные дворы и осуществился переход от ручной чеканки к машинной.

Суть второго этапа состояла в уменьшении реальной стоимости серебряных денег — в отказе от чеканки мелких серебряных монет талеровой пробы и понижение ее до 70-й; этим шагом Петр резко увеличивал доходы казны за счет монетной регалии, остро необходимой для экономики России. До 1712 г. золотые червонцы чеканили как в форме “цесарского” (имперского), так и в форме голландского дуката<sup>4</sup>. Позже в обращение поступают в основном червонцы на “голландский манер”.

Третий этап реформы был связан с процессом радикальных изменений в нескольких направлениях. В этот период полностью прекращается производство серебряных проволочных копеек. Ведущее место в чеканке заняли монеты крупного достоинства, для которых тоже была установлена 70-я проба. В чеканке медной монеты был сделан переход к новой 40-рублевой весовой норме. Выделка медной копейки прекратилась, ее заменила полушка, а с 1723 г. — пятикопеечник<sup>5</sup>. Выпуск золотых червонцев прекратился, т.к. было начато производство золотых двухрублевиков 75 пробы<sup>6</sup>.

К 1718 г. в стране окончательно сложилась новая монетная система. В ней гармонично стали сочетаться два арифметических принципа: десятичный принцип соотношения номиналов

(рубль — гривенник — копейка; производные — “пятигривенный” или полтина) и принцип образования дробей по законам “сошной” (деления пополам) арифметики (рубль — полтина — четвертак; гривенник — десять денег или пятак; копейка — денга — полушка — полуполушка)<sup>1</sup>.

Существенным дополнением к петровской монетной системе явились введенные в 1760 г. серебряные пятиалтынный (15 коп.)<sup>2</sup> и двугривенный (20 коп.)<sup>3</sup>. Серебряный алтын после 1726 г. уже не чеканился. Частично, в виде медной трехкопеечной монеты алтын возродился в русской монетной системе в 40-х годах XIX в. К концу правления Петра I относится пробная медная двухкопеечная монета, которая во второй половине XVIII в. занимала очень важное место в период поэтапного реформирования пятикопеечника при Елизавете Петровне.

## РАЗВИТИЕ ДЕНЕЖНОЙ СИСТЕМЫ В XVIII В.

Золотые двухрублевиков (андреевские золотые) 75 пробы по 100 штук из фунта золота были отступлением от международного стандарта. Они просуществовали в обращении до 1729 г. и использовались в основном для внутреннего обращения с целью увеличения доходов казны. Для международных расчетов, как правило, применялись дукаты, а с 1729 г. — червонцы. Однако самой распространенной золотой монетой Российской империи стали империял (10 руб.)<sup>4</sup> и полуимпериял (5 руб.)<sup>5</sup>, появившиеся в обращении в 1755 г. при Елизавете Петровне.

<sup>1</sup> Полугривна — русская серебряная монета с номиналом в 5 коп.; ее чеканка началась при Петре I в 1701 г.

<sup>2</sup> Полуполушка — редкая русская медная монета в 1/8 коп., выпущенная Петром I в 1700 г.

<sup>3</sup> Червонец — крупная золотая монета, появившаяся в России при Иоанне III; с Петра I червонец становится полноценной монетой и чеканится с чистым золотым содержанием 3,39 г. при общем весе монеты 3,47 г.

<sup>4</sup> Дукат (итал. *ducato*) — западно-европейская золотая монета, впервые появившаяся в Венецианской республике; здесь дукат чеканился с 1284 г. по 1797 г. с чистым весом 3,44 г. золота при общем весе монеты в 3,49 г.

<sup>5</sup> Пятикопеечник — русская медная монета с номиналом в 5 коп., введенная в обращение Петром I в 1723 г.; она считалась самой «вредительской» монетой и была изъята из обращения в 1763 г.

<sup>6</sup> Юхт А.И. Русские деньги от Петра Великого до Александра I. — М., 1994. С.35-36.

<sup>1</sup> Спасский И.Г. Русская монетная система...С.149-150.

<sup>2</sup> Пятиалтынный — русская серебряная монета с номиналом 15 коп., введенная в обращение императрицей Елизаветой Петровной в 1760 г.

<sup>3</sup> Двугривенный — русская серебряная монета равная 20 коп.; чеканка двугривенного началась при Елизавете Петровне в 1760 г.

<sup>4</sup> Империял — русская золотая монета 916-ой пробы с номиналом 10 руб., поступившая в обращение в 1755г. при Елизавете Петровне; при Павле I и Александре I (до 1809 г.) проба империяла возросла до 986,1; при Николае II (в 1897 г.) проба золотой монеты была понижена до 900-й при одновременном повышении номинала империяла до 15 руб. и девальвации золотого рубля в 1,5 раза.

<sup>5</sup> Полуимпериял — русская золотая монета с номиналом в 5 руб. и с теми же качественными характеристиками, что и у империяла; в 1897 г. стоимость золотого рубля была девальвирована в 1,5 раза, поэтому номинальное значение полуимперияла составило 7,5 рубля.

Интересна динамика золотой, серебряной и медной монеты в денежном балансе России XVIII века. В первые три десятилетия на долю серебряной монеты приходилось 89,5%, медной — 8% и золотой — 2,5% от общей величины монетного обращения в стране. К середине века доля серебряной монеты в обращении уже составляла 72%, а доля золотой — около 3%. Наибольшие изменения были связаны с обращением медной монеты. Размеры ее производства возросли в 6 раз и составили 25% денежного баланса страны<sup>1</sup>.

Наиболее существенные изменения в денежном обращении России произошли при Екатерине II. Чекан золотой монеты возрос в 8 раз и составил 11% монетного баланса страны; чекан медной монеты увеличился в 3,2 раза и составил 40% монетного оборота; чекан серебряной монеты, хотя и увеличился в 1,4 раза, однако в структуре монетного баланса доля серебряного обращения сократилась до 49%. Эти изменения отразили главные тенденции российского денежного обращения XVIII в. — возрастание роли медных денег во внутреннем товарообороте страны и укрепления денежной системы через введение в России европейского золотого паритета по отношению к серебру (1 : 15)<sup>2</sup>.

При Екатерине II началась новая эпоха в денежном обращении России. В 1769 г. появились ассигнации — первые бумажные денежные знаки России. Предложения о выпуске бумажных денег с целью облегчения денежного обращения в стране и постепенной замены ими медных денег предпринимались еще при Анне Иоанновне. В 1738 г. советник Монетной канцелярии И.А.Шлаттер предложил выпустить бумажные билеты крупного (до 1000 руб.) и мелкого (до 5 руб.) достоинства на 3,2 млн руб. Аналогичный проект был в то же время представлен и вице-президентом Коммерц-коллегии И.И.Мелиссио. Оба проекта были отвергнуты Сенатом по причине «незнакомаго дела», по причине того, что «билеты никакой внутренней доброты иметь не будут».

В 1762 г. при Петре III по инициативе тайного советника Д.В.Волкова было предложено учредить Государственный банк с правом

выпуска «банкоцеттелей» 10-, 50-, 100-, 500- и 1000-рублевого достоинства на сумму 5 млн руб. Для этих целей был создан особый фонд из равного количества серебряных и медных монет, что должно было являться гарантией обмена бумажных билетов на «ходячую» монету<sup>1</sup>.

В 1768 г. граф Я.И.Сиверс подал Екатерине II записку, в которой доказывал пользу и необходимость введения в России бумажных денег. Записка Сиверса открыла новые формы финансирования, которые, как нельзя, были кстати. Началась первая русско-турецкая война (1768-1774 гг.). Правительству России срочно требовались деньги. Генерал-прокурору А.А.Вяземскому было поручено составить подробный план выпуска ассигнаций.

На основании этого плана был издан Манифест от 29 декабря 1768 г. (опубликован 1 февраля 1769 г.), по которому в обращение вводились ассигнации. В Санкт-Петербурге и Москве учреждались два депозитных банка для размена ассигнаций по курсу «al pari». При этом ассигнации должны были иметь хождение наравне с «ходячей» монетой и приниматься «во все государственные сборы за наличные деньги без малейшего затруднения».

Первоначально было выпущено ассигнаций 25-, 50-, 75- и 100-рублевого достоинства на 1 млн руб. и в каждый банк было внесено по 500 тыс. руб. разменного фонда. В 1771 г. ассигнации 75-рублевого достоинства были изъяты из обращения по причине их подделки из 25-рублевых. В 1786 г. для оживления розничного товарооборота стали выпускаться более мелкие ассигнации 5- и 10-рублевого достоинства.

Практически сразу же правительство страны, побуждаемое потребностью в дополнительных средствах, стало выпускать ассигнации без всякого металлического обеспечения. В 1774 г. количество ассигнаций достигло 20 млн руб., в 1786 г. — 46 млн руб., а через год, в 1787 г., — 100 млн руб. Это привело к тому, что беспрепятственный размен ассигнаций на металлическую монету был прекращен. Отсутствие размена и дальнейшее наращивание количества ассигнаций в обращении до 158 млн руб. привело к тому, что к концу правления

<sup>1</sup> Юхт А.И. Денежная система в России (20-е — начало 60-х гг. XVIII в.) // Отечественная история. 1992. №5. С.88.

<sup>2</sup> Юхт А.И. Русские деньги... С.246-253.

<sup>1</sup> Гурьев А.Н. Денежное обращение в России в XIX ст. Исторический очерк. — СПб., 1903. С.31-32.

Екатерины II курс ассигнаций с 98% в 1790 г. сократился до 68,5% по отношению к серебряному рублю<sup>1</sup>.

При Павле I была разработана обширная программа стабилизации денежного обращения за счет резкого сокращения, а затем и полного изъятия из обращения ассигнаций, перечеканки легковесной медной монеты и чеканки монеты из новой меди по 16 руб. из пуда, а также упрочения курса серебряной и золотой монеты по отношению к валютам других стран.

Впервые ассигнации признавались государственным долгом — «истинным общенародным долгом на казне». Их изъятию из обращения придавалось большое значение. Однако всего было изъято около 6 млн руб. ассигнаций. Не совсем удалась и политика «внутреннего и внешнего доверия» к серебряной и золотой монете. И хотя проба золотой монеты повысилась с 88 до 94 2/3, а серебряной — с 72 до 83 1/3, все же пришлось отказаться от укрепления курса золота и серебра за счет увеличения веса самой монеты. Поэтому правительство Павла I очень скоро отказалось от реализации своих планов и вернулось к прежней практике решения денежных затруднений с помощью печатного станка. В результате к 1801 г. в денежном обращении России число ассигнаций превысило 221 миллионный рубеж при небольшом, правда, росте курса ассигнационного рубля до 71 2/3%.

### ДЕНЕЖНАЯ СИСТЕМА В ПЕРВОЙ ТРЕТИ XIX В.

Первые годы XIX в. вызвали значительное повышение курса ассигнации, несмотря на постоянный выпуск дополнительных бумажных денег. Особенно благоприятными стали 1802-1803 гг., когда среднегодовой вексельный курс составлял около 80%.

С 1805 г. для России началась десятилетняя полоса непрерывных войн. Главным средством возмещения военных расходов стали новые выпуски ассигнаций. К 1810 г. было выпущено ассигнаций почти на 320 млн руб., что гораздо больше, чем за все годы существования

в России бумажных денег. Это привело к резкому падению курса ассигнационного рубля до 43 1/3 коп. серебром.

В начале 1810 г. госсекретарем Государственного совета М.М. Сперанским был подготовлен план преобразования российских финансов<sup>1</sup>. «План финансов» Сперанского был направлен на полное переустройство денежной системы России, что нашло отражение в ряде высочайших манифестов (2 февраля, 13 апреля, 27 мая, 20 июня, 29 августа и 10 сентября) 1810 г.<sup>2</sup>.

Законодательные инициативы манифестов предполагали:

- считать ассигнации государственным долгом страны;
- эмиссию ассигнаций обеспечивать всем достоянием государства;
- повышение курса ассигнационного рубля осуществлять за счет внутренних займов, а также за счет продажи государственных имуществ частным лицам;
- по мере восстановления стоимости ассигнационного рубля произвести обмен ассигнаций на «банковые бумаги» или кредитные билеты, разменные на серебро;
- главной монетной, расчетной и платежной единицей денежной системы страны считать серебряный рубль достоинством в 4 золотника и 21 долю чистого серебра 83 1/3 пробы;
- все прочие медные, серебряные и золотые монеты считать вспомогательной валютой, стоимость которой впредь зависит от курса серебряного рубля;
- произвести усиленный выпуск разменной серебряной (50, 20, 10 и 5 коп.) и медной (2, 1 и 1/2 коп.) монеты;
- все сделки на территории страны заключать только в российской монете, хождение же иностранной монеты во внутренних сделках прекратить.

Война с Наполеоном привела к невозможности реализации «плана финансов» М.М.Сперанского. Курс ассигнационного рубля неуклонно снижался и к 1812 г. составил 25,2% от номинала. В этих условиях при министре финансов Д.А.Гурьеве появился манифест от 9 апреля

<sup>1</sup> Ламанский Е.И. Исторический очерк денежного обращения в России с 1650 по 1817 г. // Сборник статистических сведений о России: В 2-х кн. — СПб., 1854. Кн. II. С.130-143.

<sup>1</sup> План государственных преобразований М.М.Сперанского. — М., 1905

<sup>2</sup> ПСЗ. Собр. I. № 24264, № 24334; РГИА. Ф.1152. Оп.12. Д.78а. ЛЛ.368-370.

1812 г, утвердивший иные начала организации денежного обращения в России<sup>1</sup>.

Манифест 1812 г. возвратил ассигнациям значение платежно-расчетной денежной единицы, не отменив, однако, монетную единицу (серебряный рубль), установленную манифестом от 20 июня 1810 г. Он провозгласил, что все расчеты и платежи между казной и частными лицами, а также частных лиц между собой должны впредь основываться на ассигнациях. Все основные подати и сборы, а также недоимки переводились в ассигнации по фиксированному курсу. И лишь некоторые сборы (с оброчных статей, казенных земель и пр.) могли по желанию плательщика вноситься серебром. Однако отказываться от приема платежа ассигнациями по курсу на серебро в день расчета было нельзя<sup>2</sup>.

Манифест от 9 апреля 1812 г. выполнил свою функцию: сохранил денежную систему в процессе войны и подготовил предпосылки (количество серебра в обращении резко увеличилось) для реализации основных постулатов “Плана финансов” М.М.Сперанского. Движение в этом направлении было закреплено манифестом от 16 апреля 1817 г., направленного на решение следующих задач:

- восстановление нарицательной стоимости российского рубля за счет изъятия из обращения излишнего выпуска ассигнационных билетов;
- консолидация текущего долга государственного казначейства.

Решение этих задач первоначально предполагалось осуществлять за счет продажи государственного имущества частным лицам. Однако основой для изъятия ассигнаций и консолидации государственного долга неожиданно стали внешние и внутренние займы. В Министерстве финансов считали, что для России дешевле занять деньги в Европе, чем собирать их внутри страны. Принятию такого решения способствовал авторитет России. После наполеоновских войн этот авторитет был очень высок, что способствовало укреплению российского кредита за рубежом<sup>3</sup>.

В этих условиях российское правительство сделало ставку на рост курса ассигнационного рубля. Во-первых, необходимо было изъять из обращения излишние деньги. За 6 лет, 1817 г. по 1823 г. из обращения было изъято 240 млн руб., что привело к сокращению количества денег в обращении с 836 до 596 млн руб. асс. Данное сокращение произошло за счет средств, полученных от реализации пяти внутренних (314 млн руб. асс.) и двух внешних займов (205 млн руб. асс.). Остальные суммы от реализации займов пошли, как на консолидацию долга государственного казначейства, так и на формирование в Министерстве финансов запасного капитала, а также покрытие расходов по выкупу облигаций внутреннего государственного долга. В результате курс ассигнационного рубля несколько вырос с 20 коп. сер. в 1817 г. до 26,5 коп. сер. в 1823 г.<sup>1</sup>

### ДЕНЕЖНАЯ РЕФОРМА Е.Ф. КАНКРИНА

В 1824 г. по решению нового министра финансов Е.Ф.Канкрин было прекращено изъятие ассигнаций из обращения. Повышение курса ассигнационного рубля за счет внутренних и внешних займов было признано ошибочным. Укреплять курс российского рубля новое правительство впредь, предполагало иначе — за счет значительного расширения в стране металлического обращения и привязки к нему девальвированного ассигнационного рубля по фиксированному курсу. Первоначально по ряду платежей, налогов и сборов был определен курс 3 руб. 70 коп. асс. за 1 руб. сер., а с 23 сентября 1831 г. курс серебряного рубля для приема налогов, податей и платежей был снижен до 3 руб. 60 коп. асс. Этот курс 14 ноября 1831 г. был установлен и для таможенных сборов. Указом от 10 мая 1833 г. был решен также взнос в подати и сборы золотой монеты по курсу 3 руб. 75 коп. асс., а с 1834 г. — 3 руб. 65 коп. асс. за 1 руб. зол.<sup>2</sup>

В России постепенно формировались предпосылки для проведения денежной реформы. Во-первых, в стране произошло резкое увеличение звонкой монеты в обращении: за 1814-1834 гг. привоз звонкой

<sup>1</sup> ПСЗ. Собр. I. № 25080; Мигулин П.П. Русский государственный кредит (1769-1899 гг.). Опыт историко-критического обзора. В 3-х т. — Харьков, 1899. Т. I. С. 46-58.

<sup>2</sup> ПСЗ. Собр. I. № 25080.

<sup>3</sup> Мигулин П.П. Русский государственный кредит... С. 58-61.

<sup>1</sup> Бржеский Н.К. Государственные долги России. — СПб., 1884. С. 97, 99; Кашкаров М. Денежное обращение в России. Историко-статистическое исследование. — СПб., 1898. Т. I. С. 25-26.

<sup>2</sup> ПСЗ. Собр. 2. № 6194; Мигулин П.П. Русский государственный кредит... С. 140



монеты на 522 млн руб. превысил ее вывоз; в 1817-1838 гг. правительство начеканило звонкой монеты на сумму более 200 млн руб., а поступления казенных сборов и налогов в звонкой монете за период 1823-1839 гг. увеличились на 416 млн руб. Во-вторых, одновременное существование в обращении четырех денежных единиц — ассигнаций, золотой, серебряной и медной монеты — привело к сильной волатильности курса ассигнационного рубля (18%), а также возникновению в денежном обращении т.н. «простонародных лажей»<sup>1</sup>.

Денежная реформа Е.Ф.Канкрин началась с 1 июля 1839 г., когда были обнародованы Манифест “Об устройстве денежной системы”<sup>2</sup> и Указ «Об учреждении Депозитной кассы для серебряной монеты»<sup>3</sup>.

По Манифесту серебряный рубль становился главной платежно-расчетной денежной единицей страны, содержащий в себе чистого серебра 83 1/3 пробы в количестве 4 золотников 21 доли. Все налоги, подати, сборы, платежи и разного рода сделки впредь предполагалось осуществлять в основном только на серебряную монету. Серебряный рубль был приравнен к 3 руб. 50 коп. асс. Золото и медь, так же как и ассигнации, становились вспомогательными единицами ценности. Золотая монета должна была обращаться по курсу на 3% выше ее нарицательной цены: империял (10 руб.) — по 10 руб. 30 коп. и полуимпериял (5 руб.) — по 5 руб. 15 коп. серебром. Курс медной монеты устанавливался в 3 1/2 коп. медью за 1 коп. серебром.

Депозитная касса учреждалась для выпуска депозитных билетов, которые бы вносились на хранение вместо серебряной и золотой монеты российского чекана. Эти билеты можно было использовать во все платежи на всей территории страны наравне с серебряной монетой (в соотношении 1:1) и в любое время вновь обменять на серебро. Поступившая в депозитную кассу монета должна была храниться в неприкосновенности, образуя особый фонд, и использоваться только для обмена билетов депозитной кассы.

После того как фиксация курса ассигнаций и свободный прием звонкой монеты подорвали основу простонародного лажа, был принят

<sup>1</sup> Лаж — разница между номинальной стоимостью рубля (валюты, ценной бумаги) и его (их) фактической стоимостью на рынке.

<sup>2</sup> ПСЗ. Собр.2. № 12497.

<sup>3</sup> ПСЗ. Собр.2. № 12498.

Манифест от 1 июля 1841 г.<sup>1</sup> В обращение вошли кредитные билеты Сохранных казен и Государственного заемного банка на сумму 30 млн руб. Кредитные билеты выдавались в ссуду под залог недвижимого имущества, обеспечивались собственными средствами кредитных организаций и наделялись правом обмена на звонкую монету. При этом разменный фонд формировался в размере 1/6 части от номинала выпущенных в обращение кредитных билетов.

Завершающим аккордом денежной реформы стал Манифест от 1 июля 1843 г. «О замене ассигнаций и других денежных представителей кредитными билетами»<sup>2</sup>. Эта замена на кредитные билеты происходила постепенно. С 1 сентября 1843 г. начался обмен депозитных билетов, с 1 ноября — ассигнаций, поступивших в казенные и банковские платежи. Через год был разрешен обмен ассигнаций на кредитные билеты и частным лицам.

Реформа привела к установлению в России системы серебряного монометаллизма. В стране остался лишь один вид бумажных денег — государственные кредитные билеты. Их можно было обменять на серебряную монету в отношении 1:1. В результате реформы 596 млн руб. ассигнаций были обменены на 170 млн руб. кредитных. Обмен происходил по фиксированному курсу: 3 руб. 50 коп. асс. = 1 кредитному руб. Кредитные билеты обеспечивались всем достоянием государства и возможностью беспрепятственного размена на звонкую монету из созданного для этих целей разменного фонда. Сам фонд был определен в золоте и серебре в размере 1/6 части произведенной кредитной эмиссии<sup>3</sup>.

После денежной реформы государственный кредит России на международных рынках сильно вырос. Об этом свидетельствует состояние вексельных курсов кредитного рубля, которые были очень благоприятными для российской экономики. Наблюдался значительный прилив звонкой монеты из-за границы. Кредитные билеты, пользовавшиеся большим спросом, беспрепятственно разменивались на серебро. Европейские события 1848-1849 гг., когда резко усилился спрос на звонкую монету, не поколебали вексельный курс российской

<sup>1</sup> ПСЗ. Собр.2. № 14700.

<sup>2</sup> ПСЗ. Собр.2. № 16903.

<sup>3</sup> РГИА. Ф.1152. Оп.12. Д.78а. ЛЛ.371об-381.

валюты, который в это время был выше паритета. Разменный фонд кредитных билетов на начало 1853 г. был выше норматива, установленного законом, и составлял более 45% от количества обращающихся кредитных билетов<sup>1</sup>.

Крымская война 1853-1856 гг. резко изменила ситуацию. Чрезмерная эмиссия кредитных билетов (на сумму свыше 400 млн руб.) привела к тому, что металлическое покрытие кредитных билетов к 1858 г. составило чуть больше 19%. Парадоксально, но курс кредитного рубля при этом держался высоко. В январе 1858 г. он не падал ниже 95 коп. сер., а в декабре — поднялся еще выше, до 102 коп. серебром.

Первоначально (до 1866 г.) в верхних эшелонах власти проводилась политика постепенного восстановления стоимости кредитного рубля до номинала. В Министерстве финансов предполагали, что достаточно открыть свободный размен кредитных билетов на звонкую монету и последняя, в силу экономических законов, наполнит каналы денежного обращения, где в ней ощущается острая потребность. Поэтому обратились к внешним займам. В марте 1862 г. такой 5%-ный заем был получен от лондонских и парижских Ротшильдов на 15 млн фунтов стерлингов. В России был открыт свободный размен кредитных билетов на звонкую монету. Однако в силу чрезмерного изъятия металла из разменного фонда Госбанка (учрежденного в 1860 г.), 5 ноября 1863 г. размен был прекращен<sup>2</sup>.

В августовской записке 1866 г. министра финансов М.Х. Рейтерна была изложена новая политика регулирования курса кредитного рубля. Впредь усилия правительства стали направляться не на восстановление размена кредитного рубля на звонкую монету по нарицательной стоимости, а на постепенную девальвацию национальной валюты с целью устранения значительных колебаний курса русского рубля.

10 ноября 1876г. был опубликован указ о взимании с 1 января 1877 г. таможенных сборов золотой валютой. В денежном обращении страны возникли реальные предпосылки перехода к системе золотого монометаллизма<sup>3</sup>. Денежная система России постепенно стала

реформироваться в направлениях, свойственных организации мировых денег — рыночной стоимости золота и биржевого курса английского фунта стерлингов.

Русско-турецкая война 1877-1878 гг. привела к падению курса кредитного рубля до 75 коп. сер. Денежное обращение страны в ходе военной компании было расстроено. Металлическое обеспечение кредитной валюты сократилось до 12%. Убытки России в ходе войны по Сан-Стефановскому мирному договору оценивались в 1,4 млрд руб. Государственный долг России за это время увеличился на 26% и составил более 6 млрд руб. Оплата государственных обязательств в 1881 г. потребовала от казны почти 240 млн руб., что составляло свыше 1/3 всех государственных доходов страны.

Новый министр финансов Н.Х. Бунге в отличие от своего предшественника — «позднего» М.Х. Рейтерна — первоначально, не являлся сторонником девальвации кредитного рубля и перехода к золотой валюте. Он выступал за восстановление курса кредитного рубля до нарицательной стоимости. Для этого он настаивал на немедленном прекращении эмиссии и изъятия из обращения неразменных кредитных билетов за счет организации государственных металлических займов. Одновременно Бунге предлагал допустить прием и выдачу казной золотой и серебряной монеты в платежи по цене, соответствующей вексельному курсу, а также организации сделок между частными лицами, казной и частными лицами на звонкую монету.

К 1885 г. из обращения удалось изъять кредитных билетов только на сумму 87 млн руб. (хотя планировалось на 400 млн руб.). Деятельность министра финансов по восстановлению ценности кредитного рубля до паритета не принесла положительных результатов. Колебания вексельного курса русского рубля на европейских биржах не прекращались. Более того, наоборот, произошло резкое сжатие внутреннего денежного рынка. Это способствовало еще большему углублению затянувшейся депрессии в экономике страны.

В середине 1880-х годов Министерство финансов изменило свою денежную политику. Оно отказалось от восстановления курса кредитного рубля до нарицательной стоимости. Отныне правительство Н.Х. Бунге своей главной целью стало считать борьбу с колебаниями курса кредитного рубля. Вновь вернулись к канкриновской практике постепенной девальвации национальной валюты. Более того, была

<sup>1</sup> Русский рубль. Два века истории. XIX-XX вв. — М., 1994. С.54-55.

<sup>2</sup> Мигулин П.П. Русский государственный кредит...-С.297-303.

<sup>3</sup> ПСЗ. Собр.2. № 56573.

осознана обреченность всех попыток стабилизировать российский рубль на серебряной основе. Министерство финансов пришло к выводу, что система золотого монометаллизма в перспективе является наиболее приемлемой для России формой организации денежного обращения<sup>1</sup>. При этом всячески подчеркивалась, исключительная важность накопления золотого запаса для противодействия биржевой спекуляции и удержания вексельного курса кредитного рубля на зафиксированном уровне.

Таким образом, при Н.Х.Бунге оформились общие черты концепции золотого монометаллизма, реализовать которую предстояло его преемнику — новому министру финансов И.А. Вышнеградскому. Однако последнему помешали голодные 1891-1892 гг. Но самое главное, при И.А.Вышнеградском были созданы все необходимые условия для проведения в стране денежной реформы.

Во-первых, золотой запас для реформы был сформирован, он возрос в 1,8 раза и составил на 1 января 1892 г. свыше 495 млн руб.

Во-вторых, Министерством финансов были проведены успешные конверсии внешних займов, которые позволили увеличить рассрочку по внешним долгам на 81 год, а также предоставить бюджету солидную экономию ежегодных процентных платежей на сумму свыше 20 млн руб.

В-третьих, при Вышнеградском резко выросли обороты как торгового (прирост на 1556 млн руб.), так и платежного балансов (на 109 млн руб.) страны<sup>2</sup>.

В стране были созданы все необходимые условия для денежной реформы, построенной на основаниях системы золотого монометаллизма.

## ДЕНЕЖНАЯ РЕФОРМА С.Ю.ВИТТЕ

Для подготовки экономического обоснования денежной реформы были привлечены лучшие представители российской экономической науки в области денежного обращения и кредита — профессор

<sup>1</sup> Бунге Н.Х. Заметки о настоящем положении нашей денежной системы и средства к ее улучшению. — СПб., 1880; Новосельский Н.А. Об установлении единства и стройности денежной системы. — СПб., 1885.

<sup>2</sup> Мигулин П.П. Русский государственный кредит...1900. Т.II. С.253-257.

А.Н.Гурьев и профессор И.И.Кауфман из СПб-го университета, профессор А.Я.Антонович из Киевского университета и профессор А.Н. Миклашевский из Юрьевского (ныне Тартуского) университета<sup>1</sup>.

Денежная реформа С.Ю. Витте началась в 1893 г. с установления государственного надзора за свободным обращением денежной наличности в стране:

- 29 марта были установлены таможенные пошлины на ввоз и вывоз кредитных билетов (1 коп. со 100 руб.)<sup>2</sup>;
- 8 июля были запрещены все сделки на покупку и продажу золотой валюты, тратт и прочих ценностей, писанных на золото<sup>3</sup>;
- был усилен контроль за биржевыми операциями внутри страны, с одновременным введением запрета на производство биржевых сделок маклерами-нерезидентами<sup>4</sup>.

Через год, 6 июня 1894 г., правительственному надзору была подвергнута деятельность страховых учреждений и обществ<sup>5</sup>. Благодаря этим правительственным инициативам колебания курса российского рубля к концу 1894 г. практически прекратились.

Решительным шагом к введению в стране золотого обращения стал закон от 8 мая 1895 г. "О сделках, заключаемых на российскую золотую монету". В результате стало возможно:

- заключать на российскую золотую монету всякие дозволенные законом письменные сделки;

<sup>1</sup> Антонович А.Я. Теория бумажно-денежного обращения и государственные кредитные билеты. — Киев, 1883; Гурьев А.Н. Реформа денежного обращения. В 2-х ч. — СПб., 1896; Он же. Денежное обращение в России в XIX ст. Исторический очерк. — СПб., 1903; Кауфман И.И. Кредитные билеты, их упадок и восстановление. — СПб., 1888; Миклашевский А.Н. Деньги. Опыт изучения основных положений экономической теории классической школы в связи с историей денежного вопроса. — М., 1895; Он же. Денежный вопрос в литературе и явлениях действительной жизни. — СПб., 1896; Реформа денежного обращения в России. Доклады и прения в III Отделении Императорского Вольного Экономического Общества. Стенографический отчет. — СПб., 1896.

<sup>2</sup> РГИА. Ф.1152. Оп. 11. Д.61.

<sup>3</sup> Там же. Д.225.

<sup>4</sup> Там же. Д.239.

<sup>5</sup> Там же. Д.214.

- производить оплату по сделкам либо золотой монетой, либо кредитными билетами по курсу на золото в день совершения платежа;
- осуществлять прием, по желанию плательщиков, золотой монеты в уплату акцизных сборов<sup>1</sup>.

В последующие месяцы 1895 г. правительство страны предприняло еще ряд необходимых мер, направленных на укрепление в стране золотого обращения. В их числе:

- разрешение Государственному банку выпускать металлические депозитные квитанции, принимаемые казной наравне с золотой монетой;
- возможность конторам и отделениям Государственного банка покупать золотую монету по фиксированному курсу, а столичным — еще продавать и производить платежи по тому же курсу;
- введение правил приема кредитными учреждениями страны золотой монеты на текущий счет;
- разрешение приема, по желанию плательщика, золотой монеты по фиксированному курсу во все казенные платежи<sup>2</sup>.

Следующий 1896 г. явился определяющим в деле реорганизации денежного обращения на золотомонетной основе. Министр финансов С.Ю.Витте в своем представлении Государственному Совету от 14 марта «Об исправлении денежного обращения» говорил о необходимости открытия свободного размена кредитных билетов на звонкую монету и о построении денежной системы России на принципах золотомонетного паритета. Для стабилизации кредитного рубля было принято решение — девальвировать золотой рубль в полтора раза<sup>3</sup>. В результате кредитный рубль стал равняться 66 2/3 копейки золотом.

Решающий этап денежной реформы наступил в 1897-1898 гг., когда на законодательном уровне серией именных высочайших указов, были закреплены новые правила организации денежного обращения в стране:

<sup>1</sup> РГИА. Ф.1152. Оп.12. Д.119.

<sup>2</sup> Там же. Д.273.

<sup>3</sup> РГИА. Ф.563. Оп.2. Д.355.

1897 год:

— 3 января были выпущены в обращение золотые монеты — империялы в 15 руб. и полуимпериялы в 7 руб. 50 коп., а также утверждена монетная единица рубля в 1/15 империяла, что соответствовало содержанию в рубле 17,424 долей чистого золота;

— 29 августа были установлены твердые основания для эмиссии кредитных билетов. В обязанности Государственного банка стал входить выпуск денежных знаков в соответствии с потребностями денежного обращения, но непременно, под обеспечение золотом: в половинном размере при эмиссии кредитных билетов до 600 млн руб. и в пропорции 1 руб. кред. = 1 руб. зол. — сверх этой нормы;

— 14 ноября была введена в обращение 5-ти рублевая золотая монета достоинством в 1/3 империяла.

1898 год:

— 27 марта было ограничено количество серебряной монеты в обращении и прием ее в платежи между частными лицами;

— 11 декабря в обращение поступила 10-ти рублевая золотая монета<sup>1</sup>.

В России был введен неограниченный размен кредитных билетов на золото. Кредитным билетам наряду с золотой монетой была присвоена сила законного платежного средства. В качестве основы новой денежной системы вводился золотой рубль, весовое содержание которого соответствовало 0,7742 г. чистого золота<sup>2</sup>. Серебряная и медная монеты становились в обращении вспомогательными денежными единицами и ограничивались в платежах соответственно 25-ти рублевым и 3-х рублевым размером.

Указом от 22 декабря 1897 г. была отменена таможенная пошлина на кредитные билеты<sup>3</sup>. Впредь эта пошлина стала ненужной, поскольку затрудняла свободную циркуляцию кредитных бумаг в обращении. Вскоре все эти изменения были законодательно оформлены в новом Монетном уставе от 7 июня 1899 г., закрепившем итоги денежной реформы в России на золотометаллической основе<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> РГИА. Ф.1152. Оп.12. Д.78.

<sup>2</sup> Там же. Ф.563. Оп.2. Д.365.

<sup>3</sup> Там же. Ф.1152. Оп.12. Д.384.

<sup>4</sup> Там же. Д.241.

Русско-японская война и события первой русской революции сильно поколебали уверенность в незыблемой прочности золотого обращения в России. Новый министр финансов В.Н. Коковцов устойчивость российской валюты связывал, как с расширением внешнего заимствования, так и с усиленным “выдавливанием” золотой монеты из внутреннего товарооборота. Только таким образом, по его мнению, можно было укрепить вексельный курс рубля и нарастить золотой запас страны. Однако это привело к значительному росту государственного долга, с 6652 млн руб. в 1904 г. до 8702 млн руб. в 1906 г.

Для спасения российской системы золотого монометаллизма правительством делались внешние займы. Особенно успешным считался “русский государственный 5% заем 1906 г.,” размещенный во Франции (на 53%), Германии через русские банки (22%), Англии (15%), Австрии (7%), Нидерландах (3%) на сумму 2250 млн франков. Внешние займы позволили расширить эмиссию кредитных билетов, осуществить внутренние займы для покрытия чрезвычайных расходов во время событий 1905-1906 гг. При этом внешние займы Россия заключала в тот период с большим убытком для себя. Так, по внешним займам 1904-1908 гг. реально было получено 1913 млн руб., но нерезидентам предстояло вернуть в два раза больше (3944 млн руб.)<sup>1</sup>. Правительство страны на это шло, чтобы снять острую напряженность по золотому обеспечению кредитных билетов. В Министерстве финансов сильно боялись прекращения размена или введения “половинного” золотого стандарта. Доверие к русской валюте было сохранено. Однако это доверие обеспечивалось за счет перенапряжения платежных сил страны. За ростом внешнего долга росли процентные платежи по обслуживанию этого долга. Например, в 1913 г. по всем внешним долгам, которые в совокупности (с учетом частных) в тот период превышали 12 млрд руб., российская казна обязана была ежегодно выплачивать около 440 млн руб. золотом.

Перед Первой мировой войной российская валюта была одной из самых обеспеченных золотом валют в мире. Этого требовал внешний

капитал. Последнему необходимы были гарантии своей безопасности. Сравните: на 1 января 1913 г. соотношение золотого запаса страны и выпущенных банкнот для России составляло 104% (1555 млн руб. : 1495 млн руб.), для Франции — 54% (1193 млн руб. : 2196 млн руб.) или для Германии — 44% (411 млн руб. : 930 млн руб.)<sup>1</sup>. Наличие жестких ограничительных рамок для дополнительной эмиссии, а также слабое развитие таких безвалютных форм расчетов, как чеки и клиринговые расчеты, существенно сдерживало экономическое развитие России.

Первая мировая война привела к разрушению основ золотого монометаллизма в России. Финансирование военных заказов и боевых действий осуществлялось за счет эмиссии кредитных билетов сверх предела дозволенного их выпуска, установленного указом от 29 августа 1897 г. С начала войны, по указу от 27 июля 1914 г., этот предел вырос в 5 раз и составил 1500 млн руб. По указу от 27 декабря 1916 г., размер необеспеченной эмиссии кредитных билетов достиг предела 6500 млн руб. При Временном правительстве в 1917 г. необеспеченная эмиссия увеличилась почти в два раза, с 8500 млн руб. (в марте) до 16500 млн руб. (в октябре).

Все эти произведенные чрезмерные эмиссии дали толчок разрушению единого денежного пространства и возникновению в обращении параллельных валют с различными курсами. При этом деньги стали обесцениваться быстрее, чем их успевали печатать. В стране стремительно росла гиперинфляция. Например, если за весь период с 1 января 1914 г. по 1 января 1917 г. цены увеличились на 194%, то за один только 1917 г. их рост составил 426%. Летом 1917 г. была введена продажа хлеба по карточкам. С развитием инфляционных процессов в России начался процесс исчезновения “звонкой монеты” из обращения и из касс Государственного банка. Золотой запас внутри страны резко сокращался. На 16 сентября 1917 г. он оказался за границей, в основном во Франции и Англии, в размере более 2,3 млрд руб.<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Романов Б.А. Очерки дипломатической истории русско-японской войны. — Л., 1955. С.633-634; Ананьич Б.В., Ганелин Р.Ш. Сергей Юльевич Витте и его время. — СПб., 1999. С.312-334.

<sup>1</sup> Вестник финансов, промышленности и торговли. Указатель правительственных распоряжений по Министерству финансов. — СПб., 1914. № 1. С.28; № 2. С.72.

<sup>2</sup> Там же. 1917. № 38. С.355.

## ДЕНЕЖНАЯ СИСТЕМА СССР

Советской властью были аннулированы все государственные займы, как внутренние, так и внешние, включая и “Заем Свободы”, выпущенный Временным правительством. Возникла проблема введения новых денег и нуллификации старых. Всего на начало 1919 г. в стране обращалось свыше двух тысяч видов денег и квазиденег. В это же время стали предприниматься серьезные шаги по отмене денег. Необходимость этой меры обосновывали Н.Бухарин, Ю.Ларин, Ф.Сыромолотов. Деньги в плановой производственно-распределительной системе социализма, как считали в то время в ВКП(б), должны были уступить место прямому продуктообмену через сеть потребительских коммун или трудовым единицам учета — “тредам”<sup>1</sup>.

Отказ от денег завел экономику в тупик. К концу 1921 г. власти начали отступать от концепции развития безденежного хозяйства. Учреждениям и предприятиям было разрешено покупать товары на рынке. Была восстановлена плата за коммунальные услуги, за хранение сырья и материалов в складских помещениях. Вновь стала платной печатная продукция. Постепенно денежный обмен стал вытеснять обмен натуральный.

X съезд РКП (б) взял курс на новую экономическую политику. Требовалось нормализовать денежное обращение. Страна нуждалась в твердой валюте. В 1921 г. советское правительство, восстановив демонтированный в 1918 г. Петроградский монетный двор, приступило к чеканке серебряной монеты. Планомерно создавался запас, необходимый для будущей денежной реформы. В 1922 г. государство законодательно разрешило легальные операции с золотом и серебром.

В конце 1922 г. в стране началась денежная реформа, которую готовили Г.Я. Сокольников, Л.Н. Юровский, В.В. Тарновский, А.А. Дезен,

И.Н. Леонтьев и С.С. Меклер<sup>1</sup>. Она началась со следующих друг за другом деминаций. В ноябре 1 руб. образца 1922 г. обменивался на 10 тыс. руб. знаками всех прежних выпусков, а в декабре 1 руб. нового выпуска приравнивался к 100 руб. совзнаков 1922 г. или 1 млн руб. знаками всех прежних (до 1922 г.) денежных образцов.

В том же году Госбанку было разрешено выпускать банковские билеты в золотом исчислении — червонцы. Золотое содержание банковского червонца составляло 7,7423 г. чистого золота и его эмиссия прямо увязывалась с потребностями товарооборота. При этом было установлено, что червонец, выпускаемый в обращение Госбанком наряду со совзнаками Госказначейства, обеспечивался золотом только на 25% своего номинала. Остальное обеспечение покрывалось иностранной валютой, ценными бумагами Госбанка и прочими высоколиквидными активами государства.

В 1923 г. приступили к выпуску также золотых червонцев в виде монет. Они чеканились из расчета 8,6 г. чистого золота с небольшой лигатурой. Внутри страны они не обращались. В основном монетные червонцы использовались во внешнеторговых оборотах с целью укрепления авторитета новой советской валюты на мировом рынке. Вначале в системе денежного оборота страны червонец играл весьма скромную роль. На 1 января 1923 г. было выпущено всего 356 тыс. червонцев. Его покупательная сила в значительной мере, основывалась на совзнаке — валюте, преваляровавшей в товарных расчетах и являвшейся с 1918 г. основной денежной единицей страны. При этом курс червонца по отношению к совзнакам первоначально не фиксировался.

Суть нэповской денежной реформы состояла в том, чтобы с помощью червонцев стабилизировать денежное обращение, а затем постепенно наполнить его устойчивыми казначейскими билетами. Поэтому последующая реализация реформы началась с предоставления

<sup>1</sup> Дезен А.А. Организация взаимных расчетов. — М., 1923; Он же. Пассивные операции банков и устойчивость денежной единицы. — М., 1923; Леонтьев И.Н. Денежное обращение и народное хозяйство СССР в 1923/24 хоз. г. // Народное хозяйство СССР в 1923-24 гг. Обзор Конъюнктурного Совета Госплана. — М., 1925; Меклер С. Денежное обращение, кредит и банки в 1924-25 гг. // Экономический бюллетень Конъюнктурного института. 1925. № 11-12; Сокольников Г.Я. Денежная реформа. — М., 1925; Он же. Новая финансовая политика на пути к твердой валюте. — М., 1991; Юровский Л.Н. На путях к денежной реформе. — М., 1924; Он же. Денежная политика Советской власти. 1917-1927. — М., 1928.

государственным и кооперативным предприятиям, а также трестам краткосрочных ссуд в червонцах. В результате к началу 1924 г. червонец занял около 80% всего денежного оборота страны, вытеснив из обращения не только совзнаки, но и иностранную валюту. На зарубежных валютных биржах в это время обменный курс червонца фиксировался на уровне 1,94 долл. США.

Последующие законодательные инициативы правительства в области денежной реформы проводились в следующей последовательности: 1) 5 февраля 1924 г. был издан декрет о выпуске государственных казначейских билетов; 2) 14 февраля последовал декрет о прекращении эмиссии советских денежных знаков, а также о выпуске новых знаков как из валютного управления, так и учреждений Наркомфина; 3) декретом от 22 февраля в обращение вводились серебряные и медные монеты.

Казначейские билеты выпускались достоинством 1, 3 и 5 руб., банковское серебро — в 1 руб. и 50 коп., разменное серебро — в 20, 15 и 10 коп., медная монета — в 5, 3, 2 и 1 коп. В виду затруднений по чеканке монет Наркомфину было разрешено также выпустить временные боны, заменяющие серебро и медь, достоинством от 50 до 1 коп., с тем, чтобы не позднее 1 января 1925 г. был объявлен свободный обмен этих бонов по нарицательной стоимости на звонкую монету.

Казначейские билеты, а также серебряные и медные монеты были обязательными к приему при платежах для всех учреждений, предприятий и лиц. При этом для приема серебра и меди устанавливались некоторые ограничения: банковское серебро было обязательно к приему на сумму до 25 руб., а билонное серебро и медь — на сумму до 3 руб. Один рубль серебряной и медной монеты приравнивался к одному рублю государственных казначейских билетов. Связь между серебряными и медными монетами, с одной стороны, и казначейскими билетами, с другой, — могла быть и иной, если это требовали обстоятельства кредитной политики государства<sup>1</sup>.

Таким образом, казначейский рубль вошел в обращение, опираясь на банковскую валюту. Червонец приравнивался десяти казначейским рублям. При этом сумма выпускаемых казначейских денег,

включая сюда серебряную и медную монеты, не должна была превышать половины выпущенных в обращение банкнот Государственного банка.

7 марта 1924 г. было заключено соотношение между червонцем и совзнаком образца 1923 г. (в отношении 50 тыс. руб. за 1 червонный руб.). 10 мая было прекращено хождение совзнаков. 31 мая был последний день их обмена по установленному курсу (для иностранных держателей этот срок был продлен еще на 1 мес.). Весь денежный запас совзнаков в 865,6 квадриллиона руб. был заменен на 17,3 млн руб. в червонном исчислении.

В середине 1924 г., в связи с предстоящей уборочной кампанией, политика сдержанной эмиссии была отменена. Количество денег в обращении резко возросло. За четыре месяца денежная масса в обращении увеличилась на 35%, в том числе число банкнот возросло на 23%, казначейских билетов — на 63%, серебряной монеты — на 194% и разменных бон — на 61%. Возникла проблема устойчивости новой валюты. Покупательная сила червонца стала неуклонно снижаться.

Во второй половине 1920-х годов созданная новой экономической политикой денежная система стала разрушаться. Непосредственным толчком к этому послужили основные положения “Контрольных цифр народного хозяйства Госплана на 1925/26 гг.”. В них предусматривалось значительное расширение денежной эмиссии при жестком ограничении и сокращении роста цен на все виды товарной продукции. За два года, к октябрю 1927 г., денежная масса возросла на 46%. Практика регулирования цен государством постепенно к 1928 г. переросла в плановую систему ценообразования, обеспечившую к 1933 г. снижение оптовых цен на 13-17%, розничных цен — 17-22% и стоимости жизни — 10-14%.

Таким образом, попытка директивного планирования цен в ходе развертывающейся инфляции конца 1920-х — начала 30-х годов ликвидировала червонное обращение. В 1926 г. ввоз и вывоз червонцев за границу был ограничен, а в 1928 г. прекращен. Червонец превратился в неконвертируемую валюту. Новая экономическая политика, начавшись в условиях резкого обесценения денег, этим же и закончилась. Экономика страны вступила в эпоху бумажных денег.

<sup>1</sup> Русский рубль...С.213.

Для реализации грандиозных проектов социалистической экономики требовались значительные денежные средства. Это периодически приводило к усиленной денежной эмиссии и появлению новых образцов денежных знаков. Так, в 1932 г. в обращение были выпущены новые банкноты достоинством в 3 червонца. В 1934 г. был произведен выпуск новых образцов казначейских билетов. В 1937 г. появились банкноты достоинством в 1, 3, 5 и 10 червонцев, а в 1938 г. — новые казначейские билеты номиналом в 1, 3 и 5 руб. При этом старые деньги из обращения не изымались, а использовались наряду с новыми денежными купюрами.

Наличие ценовых диспропорций в отраслевой структуре экономики и рост оборота теневого рынка способствовали социальному и имущественному расслоению общества. Низкие заготовительные цены позволили государству с помощью розничной торговли создавать гигантские накопления за счет сельского хозяйства. Это особенно сильно проявилось в годы Великой Отечественной войны, когда денежная эмиссия необычайно усилилась, а потребительские товары, в том числе продовольственные, исчезли из свободной продажи и распределялись по карточкам. Для наполнения рынка товарами и перехода к открытой торговле государство стремилось изъять денежные излишки из обращения любыми способами. В стране назрела необходимость проведения денежной реформы.

14 декабря 1947 г. Совет Министров СССР и ЦК ВКП (б) издали постановление “О проведении денежной реформы и отмене карточек на продовольственные и промышленные товары”. Денежная реформа, которой руководил министр финансов А.Г.Зверев (1838-1960 гг.), началась ровно через два дня. Новые деньги, выпускаемые в обращение, подлежали обмену в недельный срок для центральных районов и двухнедельный — для остальных территориальных образований страны.

Вся денежная наличность у населения, предприятий и организаций, а также колхозов, кроме разменной монеты, обменивалась в отношении 10 руб. старого образца на 1 руб. нового образца. Вклады в сберегательных кассах до 3 тыс. руб. переоценивали в соотношении 1 : 1, на суммы от 3 до 10 тыс. руб. в отношении 2 : 3 и на суммы свыше 10 тыс. руб. в отношении 1 : 2. Одновременно была произведена также конверсия всех принудительных займов (кроме займа 1947 г.).

Прежние государственные облигации обменивались на новый единый государственный заем в отношении 3 : 1.

В результате девальвации национальной валюты уже через год, в 1948 г., был достигнут довоенный уровень производства. В стране практически был ликвидирован дефицит основных товаров народного потребления. Государство, проведя реформу, существенно сжало денежную массу в обращении, что при росте производства 8-12% в среднегодовом исчислении, приводило к ежегодному снижению цен вплоть до 1954 г. Учитывая повышение покупательной способности рубля, советское правительство 1 марта 1950 г. произвело повышение курса рубля в отношении иностранных валют. Советский рубль был переведен на золотую основу. Его золотое содержание стало выражаться в 0,222168 г. чистого золота.

При Н.С.Хрущеве в экономике страны были намечены грандиозные проекты. Для их реализации потребовались огромные финансовые средства. В декабре 1956 г. Пленум ЦК КПСС дал согласие на проведение денежной реформы. Однако из-за отсутствия единого подхода в этом вопросе (между В.С.Немчиновым, С.Г.Струмилиным, В.П.Дьяченко, Я.А.Кронродом, Л.В.Канторовичем, В.В.Новожиловым, З.В.Чухановым и др.) реформа ограничилась только деноминацией. В изданном от 4 мая 1960 г. постановлении Совета Министров СССР за № 470 “Об изменении масштаба цен и замене ныне обращающихся денег новыми деньгами” предусматривалось, что реформа создаст необходимые условия для надзора за денежной эмиссией. Сделать это так и не удалось. В итоге денежная реформа свелась лишь к замене денежных знаков и установлению нового курса советского рубля.

1 января 1961 г. была проведена деноминация рубля в соотношении 10 к 1. В обращение вместо старых денег вошли новые денежные знаки образца 1961 г. достоинством в 1, 3, 5, 10, 25, 50 и 100 руб., монеты — достоинством в 1, 2, 3, 5, 10, 20 и 50 коп. и 1 руб. При этом старые разменные монеты достоинством в 1, 2 и 3 коп. из обращения не изымались. Одновременно был произведен пересчет вкладов, заработной платы, государственного долга и установленного государством паритета рубля по отношению к иностранной валюте.

Буквально сразу же вслед за денежной реформой началось падение курса рубля. Это было вызвано нарушением баланса между товарной и денежной массой в обстановке сохранившейся прежней системы



финансирования и дотаций. Очень серьезно страдало сельское хозяйство. В связи с резким отставанием закупочных цен от цен реализации в стране произошел быстрый рост закупочных цен: в 1962 г. — на мясо (30-35%), в 1963 г. — на уголь (38%), в 1964 г. — на продукцию легкой промышленности.

В процессе “холодной войны” с Западом советская экономика зашла в тупик. Эмиссионная накачка денежного обращения страны в основном была ориентирована на развитие отраслей ВПК. После того, как в середине 1980-х годов произошло резкое снижение цен на нефть и газ, доходы от российского экспорта стали стремительно падать. Дефицитная экономика тут же привела к падению покупательной способности рубля как внутри страны, так и в системе международных расчетов. Чернобыльская авария, антиалкогольная компания, структурная реорганизация экономики страны в процессе перестройки (с апреля 1985 г.) привела к окончательному расстройству всей денежной системы страны.

За шесть лет реформ, к 1991 г., рубль обесценился на треть. Спасти советский рубль попыталось правительство В.С.Павлова. 23 января были изъяты из обращения 50- и 100-рублевые купюры. Это позволило, во-первых, существенно “сжать” наличность у представителей теневых хозяйственных структур и, во-вторых, заблокировать возможность значительной интервенции рублевых средств из республик ближнего зарубежья. В общей сложности из обращения к началу февраля было изъято примерно около 30 млрд руб.

После того, как генеральный секретарь ЦК КПСС М.С.Горбачев своим указом от 19 марта 1991 г. отпустил (со 2 апреля) розничные цены, эффект от изъятия “лишних” денег из обращения моментально исчез. В стране в условиях дефицитности товарных запасов и отсутствия регулируемой ценовой политики произошел стремительный рост цен. Так, если принять потребительские цены в 1985 г. за 100%, то их индекс в 1990 г. составлял 125%, в январе 1991 г. — 134%, в марте — 176%, в апреле — 300%. С декабря 1990 г. по декабрь 1991 г. цены на потребительском рынке увеличились примерно в 8 раз. Вскоре Советский Союз как государственное образование распался на отдельные самостоятельные государства.

## ДЕНЕЖНАЯ СИСТЕМА ПОСТСОВЕТСКОЙ РОССИИ

“Шоковая терапия” в российской экономике, начавшаяся со 2 января 1992 г., привела к гиперинфляции и стремительному обесценению национальной валюты. Так, за 1992 г. индекс потребительских цен (ИПЦ) вырос на 2318%, а оптовые цены на товары производственного назначения увеличились на 3275%. Реальное сокращение денежной массы (М2) за год составило 75%, в то время как обменный курс американского доллара увеличился более чем на 80%. В стране возникла проблема неплатежей, развился бартер.

Основными факторами таких деструктивных явлений в экономике России стали:

- стремительный рост цен на энергоносители (с мая 1992 г.);
- введение единого плавающего курса рубля по отношению к доллару США (с июля 1992 г.);
- отмена ограничений на продажу иностранной валюты частным лицам и правил обязательной продажи валюты экспортерами Банку России по фиксированному курсу.

В 1993 г. в банковском секторе были введены повышенные ставки рефинансирования, отменены льготные кредиты в сельском хозяйстве и под северные завозы. Одновременно отменена индексация оборотных средств предприятий, произошел отказ от новых взаимозачетов в системе кредиторской и дебиторской задолженностей, дополнительным источником финансирования дефицита федерального бюджета РФ стали ГКО.

В России появилась своя собственная валюта, пришедшая на смену денежным купюрам СССР образца 1961-1992 гг. Однако новый рубль, не успевая заменить старые совзнаки, обесценивался быстрее своего предшественника. За 1993 г. его курсовая стоимость снизилась почти на 70%. Эмиссия Банка России, хотя и обеспечивала (до 64%) финансирование бюджетного дефицита страны, в реальном выражении была в два раза ниже, чем требовалось ее в обращении. Этому способствовали как прогрессирующая инфляция (840% за 1993 г.), так и значительный до 182% ежегодный прирост курса доллара по отношению к российскому рублю.

Валютный кризис сентября-октября 1994 г. спровоцировал правительство страны на изменение механизма финансирования бюджетного дефицита. По этому поводу 9 марта 1995 г. было принято совместное заявление Правительства РФ и Банка России. Впредь дефицит бюджета в рублевой части предлагалось, за малым исключением, покрывать не за счет прямых кредитов Банка России, а за счет продажи государственных ценных бумаг (в первую очередь, ГКО и ОФЗ) на открытом (межбанковском, биржевом и внебиржевом) рынке. При этом определяющая роль в таких изменениях исходила от МВФ, который с этого момента установил жесткий контроль за ростом денежной массы (M2) России. Для этих целей МВФ были установлены предельные размеры чистых внутренних активов (ЧВА) кредитно-денежных средств, а также целевые ориентиры по объему официальных валютных резервов страны.

Установившаяся взаимосвязь между покрытием дефицита бюджета и возможностью прироста портфеля государственных ценных бумаг привела к тому, что в феврале 1996 г. было принято решение о допуске иностранных инвесторов на рынок ГКО — ОФЗ. Это резко оживило спекулятивный ажиотаж на рынке российских государственных облигаций. И всему причина — стремительный рост процентного арбитража против государственных обязательств РФ. В конце февраля 1996 г. средняя расчетная ставка по ГКО-ОФЗ составляла 56,2%, через два месяца аукционная ставка по 3-х месячным ГКО возросла до 245%, а по 6-ти месячным — до 271%. Пик доходности был достигнут 13 июня 1996 г. на аукционе по размещению 6-ти месячных ГКО 36-ой серии, составившего 327,4%.

После совместного заявления Правительства РФ и ЦБ России от 16 мая 1996 г. “О политике обменного курса рубля” были установлены новые принципы регулирования валютного курса. В стране стал действовать наклонный коридор. Банк России перешел к политике плавного обесценения реального курса рубля (с 10 ноября 1997 г.). В стране были созданы, как считали в правительстве, все необходимые условия для экономической стабилизации: во-первых, инфляция в стране была подавлена и стала находиться под контролем Банка России, во-вторых, была урегулирована система расчетов в бюджетной сфере, что способствовало постепенному росту доходной части бюджетной системы страны.

В этих условиях, как фактор окончательной стабилизации российской экономики, были приняты необходимые меры по нормализации денежного обращения. На основании Указа Президента РФ от 4 августа 1997 г. за № 822 “Об изменении нарицательной стоимости российских денежных знаков и масштаба цен” в России в течение 1998 г. была проведена деноминация российского рубля. Цель — облегчение учета и расчетов в денежно-кредитной системе страны. Для этого был осуществлен пересчет всех оптовых и розничных цен на товары и работы, тарифов на услуги, закупочных цен на сельскохозяйственные продукты, а также надбавок, наценок и скидок, исходя из нового масштаба цен: 1000 рублей в деньгах старого образца на 1 рубль в новых деньгах.

События 17 августа 1998 г. привели к 4-х кратной девальвации российского рубля, многократному росту потребительских цен и к двукратному сокращению в долларовом исчислении бюджета страны. При этом кредиторская задолженность страны приблизилась к размеру ВВП, а состояние совокупной внешней задолженности (более 200 млрд долл.) стало угрожающим для экономической безопасности России. В этих условиях требовалась денежная реформа, направленная на изменение существующих принципов организации денежного хозяйства в стране. Однако изменения самих принципов должно было исходить не столько из новых тенденций развития мировых денег, сколько из особенностей организации и функционирования своей собственной денежной системы.

## Послесловие



Экономист Роберт Манделл 8 декабря 2000 г в своей Нобелевской речи «Новый взгляд на XX век» определил роль современных денег как определяющий фактор политических событий в мире<sup>1</sup>. Но так как этот фактор напрямую увязан с нестабильностью валютных курсов, то современный мир, как политически, так и экономически сильно разбалансирован. Основная причина такой разбалансировки, по мнению ряда экспертов,<sup>2</sup> связана с отсутствием в международной валютной системе единой наднациональной валюты, функционирующей как встроенный стабилизатор.

Сразу же после развала Бреттон-Вудской валютной системы среди специалистов и регуляторов начался активный поиск новой единой наднациональной валюты. В частности, на переговорах об учреждении МВФ, американская делегация предлагала такой валютой сделать «юнитас» (International Unit of Account), а британская делегация — «банкор» (Bancor). В конце 1990-х Р.Манделл предложил мировому сообществу перейти на единую глобальную валюту — «интерра» (interra), эмитентом которой мог бы стать МВФ или Совет по финансовой стабильности.

Но у всех вариантов единой наднациональной валюты имеются два важнейших ограничения: 1) единая наднациональная валюта не сможет эффективно выполнять функцию встроенного стабилизатора в условиях интервенционистской политики, реализуемой централизованными денежно-кредитными системами; 2) выбор единой наднациональной валюты возможен только при условии, что все национальные государства откажутся от национального монетарного

<sup>1</sup> Мировая экономическая мысль. Сквозь призму веков. В 5 т. / Сопред. научно-ред. совета Г.Г.Фетисов, А.Г.Худокормов. Т.V. В 2 кн. Всемирное признание: Лекции нобелевских лауреатов / Отв. ред. Г.Г.Фетисов. Кн.2. — М.: Мысль, 2005, С. 304-305.

<sup>2</sup> Бурлачков В.К. Макроэкономика, монетарная политика, глобальный кризис...С. 225-229; Mundell R. Currency Areas, Exchange Rate Systems and International Monetary Reform. — URL: <http://www.columbia.edu/~ram15/cema2000.html>; Marshall A.G. The Financial New World Order: Towards a Global Currency and World Government. — URL: <http://www.globalresearch.ca/the-financial-new-world-order-towards-a-global-currency-and-world-government/13070>.

суверенитета и согласится проводить свою фискальную политику, исходя из общих правил наднационального регулятора. Эти ограничения для большинства стран неприемлемы. Поэтому все реформы международной валютной системы проводились по иным сценариям. В 1970-е гг. реформы проходили под лозунгом установления «нового международного валютного порядка», в 1990-е гг. — «новой архитектуры международных валютно-финансовых отношений», а в 2000-е гг. — «новой классификации режимов валютных курсов», осуществляемым в узком и более детальном определении.

Но до сих пор международная валютная система по-прежнему нестабильна. И с каждым годом ее разбалансированность увеличивается. Основная причина роста разбалансированности — отсутствие в ее структуре центрального ядра — встроенного стабилизатора, автоматически регулирующего цены и обменные курсы в мировой экономике, доверие к которому было бы на уровне доверия к золотому стандарту, достигнутому, например, между странами на Парижской конференции в 1867 году.

Таким встроенным стабилизатором или рыночным саморегулятором, доверие к которому создается априори, благодаря алгоритмам консенсуса и криптографии, в перспективе может быть например, биткоин. Он представляет собой новую наднациональную валюту, способную, как при золотом стандарте регулировать рыночные цены и обменные курсы в мировой экономике. Этим стабилизатором, как мы уже отмечали выше, не могут быть ни доллар США, ни евро, ни японская иена, ни китайский женьминьби, ни СДР или мультивалютная корзина резервных валют. Все эти перечисленные формы проявления встроенного стабилизатора не решают проблемы ни международного консенсуса между странами по резервным валютам, ни ограничения интервенционистского характера правительств национальных денежно-кредитных систем.

Биткоин как «медленные деньги», выступая в роли «цифрового золота», может стать ведущей цифровой валютой в глобальной сети децентрализованной международной валютной системы. Все остальные, более быстрые криптовалюты будут к нему привязаны (посредством сайдчейнов, Lightning Network и атомарных транзакций), как в свое время кредитные деньги были привязаны к монетарному золоту. При этом каждая криптовалюта будут иметь собственную монетарную

политику с фиксированным курсом (по отношению к биткоину) и объёмом эмиссии, а также будет характеризоваться наличием стимулов, побуждающих участников сети использовать «быстрые деньги» как средство необходимой ликвидности для инвесторов, оперирующих на рынке денег и капиталов.

Для соотношения покупательной способности разных криптовалют можно рассмотреть вариант расчета универсальной валютной единицы, предложенной Андреасом Антонопулосом. Данная единица, представляя агрегированное значение стоимости всех криптовалют во всех кошельках пользователей, позволит понимать общий эквивалент стоимости всех валют в виде некоторой абстрактной единицы, существующей вне зависимости от каждой из валют. Данная универсальная единица может рассчитываться наподобие расчета стандартных фондовых индексов, например, при расчете индекса S&P 500<sup>1</sup>.

В настоящее время процесс цифровизации международной валютной системы будет сопровождаться серьезными финансовыми рисками, связанными с процессом токенизации реальных и финансовых активов. Это значит, что в рамках этой системы может быть запущен новый процесс учета и управления активами, при котором каждый актив представляется в виде цифрового токена или цифрового аналога для реальных ценностей с целью быстрой и безопасной работы с ними. Например, этот процесс может быть связан с легализацией деривативов на биткоин (ETF), который способен запустить в мировой экономике феномен т.н. «бумажного биткоина».

Данный феномен может привести к финансовой нестабильности, а именно, когда объем торговли производными финансовыми инструментами на криптовалюты превышает количество этой криптовалюты, имеющейся в наличии на рынке. Иначе, возникнет ситуация, аналогичная той, которая возможна при торговле «бумажной нефтью», когда биржевые трейдеры ведут торги на то количество баррелей этого сырья, которого на самом деле не существует в реальном выражении. При этом открытие этих торгуемых на бирже производных инструментов резко повышает возможности по манипулированию курсами биржевых товаров как на рынках, где они торгуются, так и за их пределами, особенно, если речь идет о крупных маркет-мейкерах.

<sup>1</sup> Антонопулос А. Интернет денег... С. 111-112.

Самая большая ошибка регуляторов (международных и национальных) состоит в том, что они рассматривают регулирование криптовалюты только по правилам функционирования централизованного финансового рынка. Во-первых, данные правила написаны для традиционных активов, где «бумажная торговля» и леввередж — это общепризнанная норма централизованных денежно-кредитных систем. Во-вторых, представителям сетевых децентрализованных платформ категорически запрещается эти правила менять, включать в них принципы, присущие алгоритмам криптовалют. В-третьих, регуляторы никак не хотят озвучивать выгоды и убытки, которые могут получить участники децентрализованной сети от такого партнерства. Получается, что идет игра в одни ворота, а результат — совсем не в пользу рынка криптовалюты, который столкнувшись с мощным административным ресурсом со стороны международных организаций и государств неминуемо (на какое-то время) обязательно проиграет<sup>1</sup>.

Основной довод в пользу реализации для криптоиндустрии феномена «бумажного биткоина» сводится к тому, что директивы на криптовалюты приведут на рынок деньги институциональных инвесторов. Но это глубокое заблуждение. Никто никаких дополнительных денег не привлечет, так как эти деньги на рынке уже есть и они никак не связаны с рынком криптомонет. Более того, в условиях сильной законодательной неопределенности, приход институциональных инвесторов на крипторынок — это не есть благо для криптовалют. События 2017-2018 гг. этому факту, являются доказательством. Вместе с тем, нет уверенности в том, что владельцы крупных состояний в биткоинах и других криптовалютах, не предпочтут держать их в «холодных кошельках», используя их содержимое для спекулятивных проектов со стейблкоинами (stablecoins). Например, инвестиционный банк Goldman Sachs в настоящее время разрабатывает такой инструмент в рамках проекта JPM Coin. Данный проект ориентирован на осуществление транзакций между финансовыми учреждениями и базируется на блокчейне Quorum, который является вариацией Ethereum с ограниченным доступом<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Почему крипторынку не нужен Уолл-стрит. — см.: <https://cryptocurrency.tech/pochemu-kriptorynku-ne-nuzhen-uoll-strit/> (дата обращения: 14.01.2019)

<sup>2</sup> JPM Coin and the Future of Commercial (and Maybe Consumer) Transactions | White and Williams LLP — JDSupra — URL: <https://www.jdsupra.com/legalnews/jpm-coin-and-the-future-of-commercial-44959/>

Стейблкоины — это еще один серьезный риск для развития децентрализованного рынка криптовалюты. Они представляют собой криптовалюты, стоимость которых привязана к рыночной цене тройской унции золота, одного барреля сырой нефти, обменному курсу доллара США или другой резервной (фиатой) валюты. Данная привязка к активу, стоимость которого имеет сильную волатильность, например, к курсу доллара США, не гарантирует стабильность рыночной стоимости стейблкоинов. Во-первых, доллар США уже давно нестабилен. Его покупательная способность снижается из-за инфляции, огромных бюджетных расходов и стремительного роста государственного долга США (на 1 января 2019 г. около 22,0 трлн долл.). Во-вторых, криптовалюта, обеспеченная долларом США, просто станет ещё одним деривативом, способным запустить в рыночной экономике эффект «бумажного биткоина». Поэтому учитывая эти аргументы, важно идти не по пути создания стейблкоинов, а создавать криптовалюты (как информационный контент), ценность которых сформируют алгоритмы децентрализованных платформ и свободный рынок в процессе их использования.

В настоящее время в мире активно набирают оборот процессы геополитической децентрализации, что может в скором времени привести к изменению государственного ландшафта в мировой экономике и появлению цифровых государств (Digital State). В августе 2018 г. на встрече в аргентинской Сальте министры стран G20 вместе с представителями международных организаций подготовили рекомендации для развития так называемых цифровых государств. Повестка включала вопросы диджитализации госсектора, измерения показателей цифровой экономики и развития технологической инфраструктуры. По этой причине представители G20 при поддержке ОЭСР сформулировали принципы развития цифрового государства, которые определяют подходы к внедрению цифровых технологий в госуправление. Согласно этим принципам, государственные сервисы в первую очередь должны быть ориентированы на пользователя и учитывать его потребности. Участники встречи также обсудили особенности процесса диджитализации в бизнесе, вопросы применения новых технологий в сельском хозяйстве и промышленности. Особое внимание также было уделено защите интересов потребителей в цифровой среде. Представители G20 отметили,

что поддерживают заявленную ранее цель по обеспечению доступа к Интернету для всех людей к 2025 г.<sup>1</sup>

Таким образом, процессы диджитализации госуправления и бизнеса приобретают четкие формы<sup>2</sup>, требуя соответствующую своим характеристикам децентрализованную денежно-кредитную систему, которая возможна только в эпоху третьего интернета, имеющего непосредственную связь с криптосетями, обеспечивающим максимально быстрое удовлетворение интересов каждого члена сетевого сообщества. Правила, заложенные в криптосетях, гарантируют любому пользователю равные права с другими участниками, каждый может выбирать и строить на их основе свои собственные финансовые продукты. Это достигается как за счет наличия открытого программного кода, механизма «голосования» и «выхода», так и за счет доверия между участниками сети, формирующего в рыночной экономике сетевой эффект, благодаря наличию алгоритмических правил, которые установила сама децентрализованная сеть.

Буду признателен если основные положения данной книги, послужат ориентиром для дальнейших исследований децентрализованных денежно-кредитных систем, основанных на криптовалютных платформах, сервисах и протоколах. Это позволит развить идеи о том, что данные децентрализованные денежно-кредитные системы способны преодолевать проблемы цикличности в экономике, предотвратить периодические валютные, экономические и финансовые кризисы, остановить рост инфляции или дефляции, прекратить негативное влияние неограниченной кредитной и фискальной экспансии, сбалансировать бюджеты всех уровней и решить проблемы государственного и частного долга. Более того, в результате введения криптосетями новых правил, государство и его финансовые институты смогут отойти от политики радикального инфляционизма и займутся своим непосредственным делом — формированием условий для развития частного бизнеса и обеспечения справедливой конкуренции на рынке финансовых продуктов и услуг.

<sup>1</sup> Министры G20 подготовили рекомендации для развития цифровых государств. — URL: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=10628358> (дата обращения: 25.08.2018)

<sup>2</sup> Эти процессы уже активно идут в Пуэрто-Рико, на Филиппинах, Сенегале, Индии и Австралии.

## Библиографический список

1. Абель Э., Бернанке Б. Макроэкономика. 5-е изд. — СПб., 2010. 768 с.
2. Акты Русского на Святом Афоне монастыря св. великомученика и целителя Пантелеймона. — Киев, 1873. XXIV. 616 с.
3. Алексеев Ю.Г. Псковская Судная грамота и ее время. Развитие феодальных отношений на Руси XIV–XV вв. — Л., 1980. 234 с.
4. Алексеенко М.М. Государственный кредит. Очерки нарастания государственного долга в Англии и Франции. — Харьков, 1872. 426 с.
5. Аналитический обзор по теме «Смарт-контракты». — М.: Банк России, 2018. Октябрь.
6. Ананьич Б.В., Ганелин Р.Ш. Сергей Юльевич Витте и его время. — СПб., 1999. С.312-334.
7. Андриюшин С.А. Банки Российской империи. — Томск: ТГУ, 1996. 216 с.
8. Андриюшин С.А. Банковская система России: особенности эволюции и концепция развития. — М.: ИЭ РАН, 1998. 321 с.
9. Андриюшин С.А. Банковские системы: учебное пособие — М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. 384 с.
10. Андриюшин С. А. Кредитная активность российских банков: состояние и перспективы // Банковское дело. 2015. № 3. С. 15-23.
11. Андриюшин С.А. Национальные банковские системы / Учебное пособие. — М.: Изд-во МГУ, 2009. 242 с.
12. Андриюшин С. А. Открытый банкинг, кредитная активность, регулирование и надзор // Банковское дело, 2017. № 6. С. 26-34.
13. Андриюшин С. Перспективы режима таргетирования инфляции в России // Вопросы экономики. 2014. С. 107-121.
14. Андриюшин С. А. Фиатные деньги, монетарное золото и биткоин: уроки эволюции // Бизнес и банки. 2017. № 4 (1202). С. 9-20.
15. Андриюшин С.А., Бурлачков В.К. Биткоин, блокчейн, файл-деньги и закономерности эволюции денежного механизма // Финансы и кредит. 2017. Т.23. Вып.31 (751). С.1850-1861.
16. Андриюшин С.А., Бурлачков В.К., Кузнецова В.В. Денежно-кредитная политика Банка России в 2016-2018 гг. // Банковское дело. 2015. № 12. С. 4-11.
17. Андриюшин С.А., Бурлачков В.К., Рубинштейн А.А. Денежно-кредитная политика, риски и источники фондирования российской экономики // Банковское дело. 2017. № 11. С.16-30.
18. Андриюшин С.А., Кузнецова В.В. Курсовая политика центральных банков стран с формирующимся рынком в новых условиях // Вопросы экономики. 2011. № 12. С. 21-34.
19. Андриюшин С.А., Кузнецова В.В. Особенности стандарта bail-in для санации крупного банка // Бизнес и банки. 2016. № 3. С.1-5.
20. Андриюшин С.А., Кузнецова В.В. Центральные банки в мировой экономике: учебное пособие. — М.: Альфа-М: ИНФРА, 2012. 320 с.
21. Андриюшин С., Кузнецова В. Центральный банк как кредитор последней инстанции: новые вопросы денежно-кредитной политики // Вопросы экономики. 2010. № 12. С. 70-81.
22. Андриюшин С.А., Рубинштейн А.А. Цифровые технологии в финансовой сфере России: экономическая безопасность и финансовые риски // Бизнес и банки. 2018. № 2 (1204). С.1-9.
23. Антонович А.Я. Теория бумажноденежного обращения и государственные кредитные билеты. — Киев, 1883.
24. Антонопулос А.М. Интернет денег / Пер. с англ. — М.: Олимп-Бизнес, 2018. 192 с.
25. Атлас М.С. Кредитная реформа в СССР. — М., 1952.
26. Атлас М.С. Национализация банков в СССР. — М., 1948.
27. Атлас З.В. Социалистическая денежная система. — М., 1969.
28. Базилевич К.В. Денежная реформа Алексея Михайловича и восстание в Москве в 1662г. — М.-Л., 1936.
29. Банки: мировой опыт. Аналитические и реферативные материалы. — М., 2003. № 1; 2004. № 2; 2005. № 3; 2007. № 4, 5, 6; 2008. № 3, 4, 6; 2009. № 1, 2, 4.
30. Банки // Энциклопедический словарь / Под ред. Ф.А Брокгауза, И.А. Ефрона. — СПб., 1894. Т. IV. С. 885–946.
31. Банковская система России в условиях мирового экономического кризиса / Доклад на заседании Ученого совета Института экономики РАН. — М., 2009. 66 с.
32. Банковская энциклопедия / Под ред. проф. Л.Н. Яснопольского. — Киев, 1914. Т. I: Коммерческие банки. 408 с.
33. Банковский портфель — 2. Книга банковского менеджера. Книга банковского финансиста. Книга банковского юриста / Отв. ред. Ю.И. Коробов, Ю.Б. Рубин, В.И. Солдаткин. — М., 1994. 748 с.
34. Батюшков Д.Д. Банки. Их историческое развитие, значение, операции и счетоводство. — Владикавказ, 1905. 209 с.
35. Бауер Н.П. Денежный счет Русской Правды // Вспомогательные исторические дисциплины: Сб.ст. — М.-Л., 1937. С.193-207.

36. Беджгот В. Ломбардстрит. Критическое исследование об организации и деятельности английского денежного рынка / Пер. с англ. — СПб., 1902. 294 с.
37. Белов Георг фон. Городской строй и городская жизнь средневековой Германии / Пер. с нем. — М., 1912. 224 с.
38. Бимман А.Б. История банков. Историческое развитие банков в России и за границей с древнейших времен до наших дней. — СПб., 1914. 117 с.
39. Бишоф А. Краткий обзор истории и теории банков. — Ярославль, 1887. 107 с.
40. Болдырев Г.И. Финансы Японии. Опыт исторического анализа. — М., 1946. 289 с.
41. Боровой С.Я. Кредит и банки в России (сер. XVII в. — 1861 г.). — М., 1958. 288 с.
42. Бортник М.Ю. Кредитно-денежная система Японии. — М., 1940. 55 с.
43. Борхардт Ю. История хозяйственного быта Германии. Ч. I.: До конца династии Гогенштауферов / Пер. с нем. проф. С. Шора. — Николаев, 1924. 142 с.
44. Брегель Э.Я. Кредит и кредитная система капитализма. — М.: Госиздат, 1948. 672 с.
45. Бржеский Н.К. Государственные долги России. — СПб., 1884.
46. Бунге Н.Х. Заметки о настоящем положении нашей денежной системы и средства к ее улучшению. — СПб., 1880.
47. Бурлачков В.К. Денежная теория и динамичная экономика: Выводы для России. — М.: УРСС, 2003. 351 с.
48. Бурлачков В.К. Макроэкономика, монетарная политика, глобальный кризис: Анализ современной теории и проблемы построения новой модели экономического развития. — М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013. 240 с.
49. Ведомости Съезда народных депутатов СССР и Верховного Совета СССР. 1990. № 52.
50. Вестник финансов, промышленности и торговли. — СПб., 1899-1917. № 1-52.
51. Вие М. История Японии с древних времен до эпохи Мэйдзи / Пер с фр. — М., 2009. 160с.
52. Виленкин Г. Финансовый и экономический строй современной Англии. — СПб. 1902. 170 с.
53. Винья П., Кейнси М. Машина правды. Блокчейн и будущее человечества / Пер. с англ. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. 320 с.
54. Винья П., Кейси М. Эпоха криптовалют: Как биткоин и блокчейн меняют мировой экономический порядок / Пер. с англ. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. 432 с.
55. Виппер Р.Ю. История древнего мира / Р.Ю. Виппер. История средних веков / А.А. Васильев. — М., 1993. 511 с.
56. Вирт М. История торговых кризисов в Европе и Америке. — СПб., 1877.
57. Витгерс Г. Денежный рынок / Пер с англ. — М.; Пг., 1923. 212 с.
58. Всемирная история: В 10 т. — М., 1956. Т. II. 899 с.
59. Гиндин И.Ф. Государственный банк и экономическая политика царского правительства (1861-1892 гг.). — М., 1960.
60. Гиндин И.Ф. Русские коммерческие банки: из истории финансового капитала в России. — М., 1948.
61. Годовой отчет Банка России за 2016 год. — М.: Банк России, 2017.
62. Годовой отчет Банка России за 2017 год. — М.: Банк России, 2018.
63. Горн. Джон Ло. Опыт исследования по истории финансов / Пер. с нем. — СПб., 1895. 371с.
64. Государственный банк. Отчет за 1916 г. — Пг., 1917.
65. Гурьев А.Н. Денежное обращение в России в XIX ст. Исторический очерк. — СПб., 1903.
66. Гурьев А.Н. Реформа денежного обращения. В 2-х ч. — СПб., 1896.
67. Дезен А.А. Организация взаимных расчетов. — М., 1923.
68. Дезен А.А. Пассивные операции банков и устойчивость денежной единицы. — М., 1923.
69. Декрет Президента Республики Беларусь. № 8. «О развитии цифровой экономики». — Минск, 2017. 12 с.; «Положение о Парке высоких технологий». Декрет Президента Республики Беларусь 22.09.2005. № 12 (в редакции Декрета Президента Республики Беларусь. № 8). — Минск, 2017. 29 с.
70. Демосфен. Речи: В 3 т. / Отв. ред. Е.С. Голубцова, Л.П. Маринович, Э.Д. Фролов. — М., 1994. Т.1. 608 с.
71. Денежное обращение и кредит СССР / Под ред. В.С. Геращенко. — М., 1966.
72. Деопик Д.В. История Древнего Востока / Учебное пособие. — М., 2009. 304 с.
73. Джованни Виллани. Новая хроника или история Флоренции / Пер., статья и примеч. М.А. Юсима. — М., 1997. 551 с.
74. Довнар-Запольский М.В. История русского народного хозяйства. — Киев-СПб., 1911. Т.1. 366 с.
75. Доллан Э., Кэмпбелл К., Кэмпбел Р. Деньги, банковское дело и денежно-кредитная политика. — М.; Л., 1991. 448 с.
76. Древняя Русь в свете зарубежных источников / Под ред. Е.А.Мельниковой. — М., 1999. С.202-208.
77. Дробышевский С.М. Количественные измерения денежно-кредитной политики Банка России. — М.: Дело РАНХиГС, 2011.

78. Дьяконов М. Очерки общественного и государственного строя Древней Руси. — М.-Л., 1926. 402 с.
79. Европейская платежная система ТАРГЕТ-2 // Банки: мировой опыт. Аналитические и реферативные материалы. М., 2008. № 3. С. 40–42.
80. Елисеев Д. История Японии. Между Китаем и Тихим океаном / Пер. с фр. — СПб., 2009. 318 с.
81. Ефремов Н. К вопросу о кредитно-банковских отношениях в античности // Банки: мировой опыт. Аналитические и реферативные материалы. — М., 2006. № 6. С. 56–66.
82. Заблоцкий М. О ценностях в Древней Руси. Историческое исследование. — СПб., 1854.
83. Законодательные памятники Русского централизованного государства XV-XVII вв. — М.-Л., 1952. 618 с.
84. Зимин А.А. О монетной реформе правительства Елены Глинской // Нумизматика и эпиграфика / Сб. ст. — М., 1963. С.245-250.
85. Идельсон В. Р. Кредит, банки и биржа // Лекции, читанные студентами экономических отделений СПб. Политехнического института императора Петра Великого в 1913-1914 гг. — СПб., 1914. 488 с.
86. Исаев А. Промышленные товарищества во Франции и Германии. — М., 1879. 381 с.
87. Использование в надзорной практике Банка России мотивированного (профессионального) суждения. Доклад для общественных консультаций. — М.: Банк России, 2017.
88. Капустина Г.Д. Записные книги Московской крепостной конторы как исторический источник (первая четверть XVIII в.) // Проблемы источниковедения. — М., 1959. Т.VII. С. 216-273.
89. Карамзин Н.М. История Государства Российского. В 12-ти т. — М., 1989.
90. Кауфман И.И. Государственный долг Англии с 1688 по 1890 г. Опыт историко-статистической монографии кредитных операций, производившихся в Англии в связи с экстраординарными финансами. — СПб., 1893. 420 с.
91. Кауфман И.И. Кредитные билеты, их упадок и восстановление. — СПб., 1888.
92. Каценеленбаум З.С. Учение о деньгах и кредите. 2-е изд. — М., 1927. Ч. II.: Кредит и кредитные учреждения. 567 с.
93. Каченовский М. О кожаных деньгах. — СПб., 1835.
94. Кашкаров М. Денежное обращение в России. Историко-статистическое исследование. — СПб., 1898. Т.I. С.25-26.
95. Кечеджи-Шаповалов М.В. Торгово-промышленная Англия. Очерки. СПб., 1912. 95 с.
96. Кённингэм У. Рост английской промышленности и торговли. Ранний период и средние века / Пер с англ. 2-е изд. — М., 1909. 591 с.
97. Киш С., Элькин В. Центральные банки / Пер. с англ. — М., 1933. 188 с.
98. Клейненберг И.Э. Оформление договора купли-продажи и мены в ганзейской торговле Новгорода и Пскова // Вспомогательные исторические дисциплины. — Л., 1970. Т.III. С. 130-150.
99. Ключевский В.О. Русская история. Полный курс лекций. В 3-х кн. — М., 1993.
100. Ключевский В.О. Русский рубль XVI-XVIII вв. и его отношение к нынешнему. Опыт определения меновой стоимости старинного рубля по хлебным ценам. — М., 1884.
101. Коклен Ш. О кредите и банках. — СПб., 1861. 356 с.
102. Комаровский Г.Л. Очерки Рима в финансовом и экономическом отношении. — М., 1869. Т. I. 138 с.
103. Королев И. С. Инфляция — структурная проблема российской экономики // Деньги и кредит. 2016. № 8. С.20-30.
104. Кредит и банки: Теория банковского кредита: Организация банковского дела: Банки в СССР и за границей: Статьи из Handwörterbuch der staatswissenschaften / с доп. С. М. Винокура, С. Т. Кистенева, С. С. Меклера и Л. Н. Юровского; вступ. статья М. Г. Бронского. — М.: Гос. финансовое изд-во Союза ССР, 1929. 430 с.
105. Кронрод Я.А. Очерки социально-экономического развития XX века. — М.: Наука, 1992. 240 с.
106. Кулишер И.М. Очерк экономической истории Древней Греции. — Л., 1925. 240 с.
107. Кулишер И.М. История экономического быта Западной Европы. 8-е изд., доп., перераб. — М.; Л., 1931. Т. I. 323 с.
108. Ку Р. Священный Грааль макроэкономики: уроки великой рецессии в Японии / Пер. с англ. — М.: Мысль, 2014. 434 с.
109. Ламанский Е.И. Исторический очерк денежного обращения в России с 1650 по 1817 г. // Сборник статистических сведений о России: в 2-х кн. — СПб., 1854. Кн.II. С.130-143.
110. Левитский В.Ф. Очерки истории хозяйственного быта народов Древнего Востока. — Харьков, 1926. 103 с.
111. Лексис К. Кредит и банки. — М., 1994. 120 с.
112. Лелу Л. Блокчейн от А до Я. Все о технологии десятилетия /Пер. с фр. — М.: Эксмо, 2018. 256 с.
113. Леонтьев И.Н. Денежное обращение и народное хозяйство СССР в 1923/24 хоз. г. // Народное хозяйство СССР в 1923-24 гг. Обзор Конъюнктурного Совета Госплана. — М., 1925.



114. Ликвидность банковского сектора и финансовые рынки. Факты, оценки, комментарии. — М.: Банк России, 2018. № 30. Август.
115. Лондонские ордера XIV-XVI веков. Завещания, договоры, описи имущества. Сборник документов / Пер. с англ. — Саратов, 1998. 95 с.
116. Луццатто Дж. Экономическая история Италии. Античность и средние века / Пер. с итал. — М., 1954. 455 с.
117. Лычагин М.В. Финансы и кредит: популярное о сложном. — Новосибирск, 1992. 199 с.
118. Любич Н.Н. Хозяйство и финансы немецких городов в XIV и XV веках. — Варшава, 1904. 62 с.
119. Макдональд Л., Робинсон П. Колоссальный крах здравого смысла: История банкротства банка Lehman Brothers глазами инсайдера / Пер. с англ. — М.: ООО «Юнайтед Пресс», 2010. 336 с.
120. Маневич В.Е. Проблемы теории денежного обращения в советской экономической литературе 1917-1926 гг. — М., 1979. С.37-69.
121. Матук Ж. Финансовые системы Франции и других стран: В 2 т. / Пер. с фр. Т. I. — М., 1994. Кн. I. 326 с.; Кн. 2. 365 с.
122. Меклер С. Денежное обращение, кредит и банки в 1924-25 гг. // Экономический бюллетень Конъюнктурного института. 1925. № 11-12.
123. Мигулин П.П. Русский государственный кредит (1769–1899 гг.): В 3-х т. — Харьков, 1899. Т. I. 606 с.; 1900. Т. II. 576 с.; 1907. Т. III. 1217 с.
124. Мизес Людвиг фон. Человеческая деятельность: трактат по экономической теории / пер. с 3-го испр. англ. изд. А. В. Куряева. — М.: Экономика, 2000. 878 с.
125. Миклашевский А.Н. Денежный вопрос в литературе и явлениях действительной жизни. — СПб., 1896.
126. Миклашевский А.Н. Деньги. Опыт изучения основных положений экономической теории классической школы в связи с историей денежного вопроса. — М., 1895.
127. Миллер Р.Л., Ван-Хуз Д.Д. Современные деньги и банковское дело. М.: ИНФРА — М, 2000. XXIV. 856 с.
128. Мировая экономическая мысль. Сквозь призму веков. В 5 т. / Сопред. научно-ред. совета Г.Г.Фетисов, А.Г.Худокормов. Т. V. В 2 кн. Всемирное признание: Лекции нобелевских лауреатов / Отв. ред. Г.Г.Фетисов. Кн.2. — М.: Мысль, 2005. 813 с.
129. Мишкин Ф.С. Экономическая теория денег, банковского дела и финансовых рынков. 7-е изд. / Пер. с англ. — М., 2006. 876 с.
130. Могайар У. Блокчейн для бизнеса / Пер. с англ. — М.: Изд-во «Эксмо», 2018. 224 с.
131. Могилат А.Н. Обзор основных каналов трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики и инструментов их анализа в Банке России // Деньги и кредит. 2017. № 9. С. 3-9.
132. Моисеев С.Р. Возникновение и становление центральных банков: научно-популярное издание. — М.: КНОРУС, 2013. 312 с.
133. Моисеев С.Р. Денежно-кредитная политика: теория и практика / Учеб. пособие. — М., 2011. 784 с.
134. Монгайт А.Л. Абу Хамид ал-Гарнари и его путешествие в русские земли 1150-1153 гг. // История СССР. 1959. № 1. С.176-177.
135. Моультон Г., Льюис К. Финансы и экономика современной Франции / Пер. с англ. — М., 1927. 329 с.
136. Назаренко А.В. Происхождение древнерусского денежно-весового счета // Древнейшие государства Восточной Европы. 1994. Новое в нумизматике. — М., 1996.
137. Народное хозяйство СССР за 70 лет. Юбилейный статистический ежегодник. — М., 1987.
138. Никитин Л.В. Закон Ригла — Нила (1994 г.) и его место в новейшей экономической истории США // Вестник ЮУрГУ. 2011. № 9 (226). С. 38-40.
139. Никитин Л.В. Эволюция банковского пространства США в 1980-2000-е годы: клиометрический анализ на уровне штатов // Вестник Челябинского государственного университета. 2011. № 1 (216). История. Вып. 43. С. 137-146.
140. Никитский А.И. История экономического быта Великого Новгорода. — М., 1893. 307 с.
141. Новосельский Н.А. Об установлении единства и стройности денежной системы. — СПб., 1885.
142. Обзор деятельности Банка России по управлению резервными валютными активами. — М.: Банк России, 2010. Вып. 1(13).
143. Обзор по криптовалютам, ICO (Initial Coin Offering) и подходам к их регулированию. — М.: Банк России, 2017. Декабрь.
144. Обзор рисков финансовых рынков. — М.: Банк России, 2018. № 5. Август.
145. Обзор финансовой стабильности. — М.: Банк России, 2018. № 2. II-III квартал.
146. О коренной перестройке управления экономикой / Сб. докум. — М., 1987. С. 165-177.
147. О развитии банковского сектора Российской Федерации. Информационно-аналитический материал. — М.: Банк России, 2018. Декабрь.
148. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2018 год и на период 2019 и 2020 годов. — М.: Банк России, 2017.

149. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2019 год и на период 2020 и 2021 годов. — М.: Банк России, 2018.
150. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019–2021 годов. Проект от 18.10.2018. — М.: Банк России, 2018. 62 с.
151. Перечень используемых терминов и их определений. Приложение 1 к Декрету Президента Республики Беларусь. № 8. — Минск, 2017. 2 с.
152. Пехавко В.Б. Распространение пломб дрогичинского типа // Древнейшие государства Восточной Европы. 1994. Новое в нумизматике. — М., 1996. С.211-247.
153. План государственных преобразований М.М.Сперанского. — М., 1905.
154. Полански А. Эра криптовалюты. — М.: Изд-во АСТ, 2019. 320 с.
155. Полное Собрание Законов Российской империи с 1649 года: В 3-х Собраниях. — СПб., 1830-1907. Собрание I (1649-1825 гг.) в 45 т.; Собрание II (1825-1881) в 55 т.; Собрание III (1881-1907 гг.) в 27 т.
156. Поппер Н. Цифровое золото: невероятная история Биткоина / Пер. с англ. — М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2017. 368 с.
157. Посошков И.Т. Книга о скудости и о богатстве. — М., 1911. С.108-109.
158. Постановление Верховного Совета СССР “О введении в действие Закона СССР “О Государственном банке СССР” и Закона СССР “О банках и банковской деятельности” от 22 декабря 1990 г., № 1852-1.
159. Постановление Совета Министров СССР “О преобразовании Агропромышленного банка СССР в акционерный агропромышленный банк” от 18 июля 1990 г. № 703.
160. Постановление Совета Министров СССР “О преобразовании Банка жилищно-коммунального хозяйства и социального развития СССР в акционерный банк социального развития” от 10 июля 1990 г. № 662.
161. Потин В.М. Монеты. Клады. Коллекции: Очерки нумизматики. — СПб., 1992.
162. Правовые аспекты криптовалюты и ICO. Адвокатское бюро. — М.: Линия права, 2017. 25 с.
163. Проект Федерального закона «О цифровых финансовых активах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации («О цифровых финансовых активах»). № 419059-7 — М.: Госдума РФ, 2019. 48 с.
164. Прозоровский Д.И. Монета и вес в России до конца XVIII столетия. — СПб., 1865.
165. Равал С. Децентрализованные приложения. Технология Blockchain в действии. — СПб.: Питер, 2017. 240 с.
166. Развитие технологии распределенных реестров: доклад для общественных консультаций. — М.: Банк России, 2017. Декабрь.
167. РГИА. Ф.563. Оп.2. Д.355, Д.365; Ф.1152. Оп. 11. Д.61, Д.214, Д.225, Д.239; Ф.1152. Оп.12. Д.78а, Д.119, Д.241, Д.273, Д.384.
168. Реформа денежного обращения в России. Доклады и прения в III Отделении Императорского Вольного Экономического Общества. Стенографический отчет. — СПб., 1896.
169. Рид П.П. Тамплиеры / Пер с англ. — М., 2007. 410 с.
170. Роль Банка Франции в экономике страны // Банки: мировой опыт. Аналитические и реферативные материалы. — М., 2007. № 5. С. 32-36.
171. Романов Б.А. Очерки дипломатической истории русско-японской войны. — Л., 1955. С.633-634.
172. Ростовцев М. История государственного откупа в Римской империи (от Августа до Диоклетиана). — СПб., 1899. 304 с.
173. Рота П. История банков. СПб., 1877. Вып. I: История старинных кредитных учреждений. 161 с.
174. Ротбард М. Государство и деньги. Как государство завладело денежной системой общества // Государство, деньги и центральный банк: пер. с англ. — М.; Челябинск: Социум, 2016. С. 1–113.
175. Ротбард М. История денежного обращения и банковского дела в США: от колониального периода до Второй мировой войны / Пер. с англ. — Челябинск, 2009.
176. Русский рубль. Два века истории. XIX-XX вв. — М., 1994.
177. Савина Н.В. Южно-немецкий капитал в странах Европы и испанских колониях в XVI в. — М., 1982. 341 с.
178. Сальвиоли Г. Капитализм в античном мире. Этюды по истории хозяйственного быта / Пер. с фр. Р.Гальперина. — Харьков, 1923. 189 с.
179. Самойлов Я. Золото в Египте. — М., 1903.
180. Светлов В.С. Происхождение капиталистической Японии. — М., 1934.
181. Свод законов Российской империи. — СПб., 1903. Т. XI. Ч. II. Устав кредитный.
182. Свон М. Блокчейн: Схема новой экономики /Пер. с англ. — М.: Изд-во «Олимп-Бизнес», 2017. 240 с.
183. Святловский В.В. Очерки по истории экономических воззрений на Западе и в России. — СПб., 1913. Ч. I. 544 с.
184. Святловский В.В. Происхождение денег и денежных знаков. — М., 1923.
185. Семенкова Т.Г., Карамова О.В. История русской экономической мысли. Учебное пособие. Ч. I. — М., 1997.
186. Семенченко Г.В. Несколько дополнительных замечаний о денежном счете домонгольской Руси // Древнейшие государства Восточной Европы. Материалы и исследования. 1991 год. — М., 1994.

187. Скинер К. ValueWeb. Как финтех-компании используют блокчейн и мобильные технологии для создания интернета вещей: пер. с англ. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. 416 с.
188. Смит В. Происхождение центральных банков / Пер. с англ. — М., 1996. — URL: [www.vixri.ru/?p=33](http://www.vixri.ru/?p=33)
189. Смыслов Д.В. Мировые деньги в прошлом, настоящем и будущем // Деньги и кредит. 2002. № 5. С. 50-59; № 6. С. 32-41; № 7. С. 52-58.
190. Сокольников Г.Я. Денежная реформа. — М., 1925;
191. Сокольников Г.Я. Новая финансовая политика на пути к твердой валюте. — М., 1991.
192. Сото де Хесус Уэрто. Деньги, банковский кредит и экономические циклы / Пер. с англ.; под ред. А.В. Куряева. — Челябинск, 2008. 663 с.
193. Спасский И.Г. Русская монетная система: Историко-нумизматический очерк. — Л., 1994.
194. Стимулирующее банковское регулирование. Доклад для общественных консультаций. — М.: Банк России, 2018. 19 с.
195. Тапскотт Д. Технология блокчейн: то, что движет финансовой революцией сегодня / Пер. с англ. — М.: Эксмо, 2017. 448 с.
196. Тапскотт Д., Уильямс Э.Д. Викиномика. Как массовое сотрудничество изменяет все / Пер. с англ. — СПб., 2009. 387 с.
197. Теймс Р. Япония: история страны / Пер. с англ. М. — СПб., 2009. 416 с.
198. Тинберген Я. Использование моделей в экономике: опыт и перспективы // Мировая экономическая мысль. Сквозь призму веков. В 5 т.; сопред. редкол. Г.Г. Фетисов, А.Г. Худокормов. Т. V. Всемирное признание: лекции нобелевских лауреатов; отв. ред. Г.Г. Фетисов. Кн. 1. — М.: Мысль, 2004. С. 36-48.
199. Тихомиров М.Н. Пособие для изучения Русской Правды. — М., 1953. 192 с.
200. Тихомиров М.Н., Щепкина М.В. Два памятника новгородской письменности. — М., 1952. 31 с.
201. Тэйлор А. Глобальные финансы: прошлое и настоящее // Финансы и развитие. 2004. Март. С. 28-31.
202. Удинцев В. История займа. — Киев, 1908.
203. Улюкаев А.В. Современная денежно-кредитная политика: проблемы и перспективы. — М.: Дело АНХ, 2008.
204. Указания о частных банках. 1836-1849. — СПб., 1849.
205. Уолш К. Монетарная теория и монетарная политика / Пер. с англ. — М.: Издательство дом «Дело» РАНХиГС, 2014. 632 с.
206. Усоский В.Н. Анализ сущности криптовалют в экономической концепции Декрета Президента Республики Беларусь № 8 «О развитии цифровой экономики» // Бухгалтерский учет и анализ. 2018. № 6 (258). С. 8-20.
207. Успенский Ф.И. История крестовых походов. — М., 2005. 352 с.
208. Устрялов Ф. Исследования Псковской Судной грамоты 1467 г. — СПб., 1855.
209. Федеральный закон № 84-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 01.05.2017. Основные положения закона, регламентирующие новый механизм санации, вступил в силу с 16.06.2017.
210. Финансовая газета, 1917. № 483. 30 октября.
211. Финансовая энциклопедия / Под ред. Г.Я. Сокольникова. 2-е изд. — М.-Л., 1927.
212. Фиске А.К. Современные банки в С.-А.Соединенных Штатах и других государствах. Очерк банковских систем. — СПб., 1910. 289 с.
213. Френкель Дж. Размышления о центральных банках, протекционизме и глобализации // Деньги и кредит. 2018. Т. 77. № 1. С. 108-123.
214. Хайек Ф.А. Частные деньги / Пер. с англ. — М.: Институт национальной модели экономики, 1996. 230 с.
215. Хвостов М. История восточной торговли греко-римского Египта (322 г. до Р.Х.- 284 г. по Р.Х.). — Казань, 1907. 479 с.
216. Хэ Д. Денежно-кредитная политика в цифровую эпоху. Из-за криптоактивов спрос на деньги центральных банков может снизиться // Финансы и развитие. 2018. Июнь. С.13-16.
217. Чишти С., Барберис Я. Финтех: путеводитель по новейшим финансовым технологиям / Пер. с англ. — М.: Альпина Паблишер, 2017. 343 с.
218. Шитов Н. Долг платежом красен // Банковское обозрение. 2009. № 4/6. С.18.
219. Штейн С.В. Учреждение правительственных сберегательных касс в России. — Пг., 1916. 31 с.
220. Энциклопедия финансового риск-менеджмента / Под ред. А.А. Лобанова, А.В. Чугунова. 4-е изд., испр. и доп. — М., 2009.
221. Эпштейн Е.М. Банковское дело / Лекции Е.М. Эпштейна, читаемые в Московском коммерческом институте в 1909-1910 г. 3-е изд. — М., 1913. 366 с.
222. Эшли У.Дж. Экономическая история Англии в связи с экономической теорией / Пер. с англ. Н. Муравьева. — М., 1897. 814 с.
223. Юдаева К. Границы монетарной политики: мировые тенденции и российская практика инфляционного таргетирования // Деньги и кредит. 2018. Т.77. № 2. С. 95-100.
224. Юровский Л.Н. Денежная политика Советской власти. 1917-1927. — М., 1928.
225. Юровский Л.Н. На путях к денежной реформе. — М., 1924;
226. Юхт А.И. Русские деньги от Петра Великого до Александра I. — М., 1994.

227. Я.А. Кронрод в прошлом и настоящем / Под ред. Т.Е. Кузнецовой. — М.: ИЭ РАН, 2014. 190 с.
228. Янин В.Л. Деньги и денежные системы // Очерки русской культуры XIII-XV веков. Часть I. Материальная культура. — М., 1969.
229. Янин В.Л. Хронология монетной реформы правительства Елены Глинской // Россия на путях централизации. — М., 1982. С.66-76.
230. Abiad A., Dell'Ariccia G., Li Bin. Creditless Recoveries // IMF Working Paper. Wash. 2011. № 58.
231. Abrahams C.R., Zhang M. Credit Risk Assessment: The New Lending System for Borrowers, Lenders, and Investors. — New Jersey: Wiley and SAS Business Series, 2009. 320 p.
232. Acharya V.V., Shin H.S., Yorulmazer T. Endogenous choice of bank liquidity: the role of fire sales // Working Paper. London: Bank of England. 2009. November. № 376. 68 p.
233. Adrian T., Hyun Song Shin. Prices and Quantities in the Monetary Policy Transmission Mechanism // International Journal of Central Banking. Basel. 2009. Vol. 5. № 4.
234. A Formal Language for Analyzing Contracts / Nick Szabo. 2002. — URL: <http://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/contractlanguage.html> (дата обращения: 05.03.2019).
235. Agustin Carstens. The new head of the Bank for International Settlement, on the future of cryptocurrencies, his home country Mexico and his arrival in Basel. BIS speech. 2018. 04 July. — URL: [bis.org](http://bis.org) (дата обращения: 14.01.2019).
236. Aikman D., Paustian M. Bank capital, asset prices and monetary policy // Working Paper. London: Bank of England. 2006. № 305. August. 46 p.
237. Ali R., Barrdear J., Clews R. and Southgate J. The economics of digital currencies. Bank of England Quarterly Bulletin. 2014. Q3.
238. Anand R., Prasad E., Zhang B. What Measure of Inflation Should a Developing Central Bank Target? // IMF Working Paper. 2015. № 205.
239. An assessment of financial sector rescue programmes // BIS Papers. 2009. № 48.
240. A ring-fence round the high-street banks // The Economist. 2011. June 15.
241. Articles of agreement of the International Monetary Fund : adopted at the United Nations Monetary and Financial Conference, Bretton Woods, New Hampshire, July 22, 1944 ... amended effective January 26, 2016 by the modifications approved by the Board of Governors in Resolution No. 66-2. 2010. December 15. P.2. — URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/aa/pdf/aa.pdf> (дата обращения: 14.01.2019).
242. Bagehot W. Lombard Street: A Description of the Money Market. — London, 1873.
243. Bank of Canada. Digital Currencies and Fintech. 2017. — URL: [www.bankofcanada.ca/research/digital-currencies-and-fintech/](http://www.bankofcanada.ca/research/digital-currencies-and-fintech/) (дата обращения: 14.01.2019).
244. Bank of England. A blueprint for a new RTGS service for the United Kingdom. 2017. May. 30p.
245. Bank of England. Digital currencies. 2017. — URL: <https://www.bankofengland.co.uk/research/digital-currencies> (дата обращения: 05.03.2019)
246. Banking Systems / Center for Financial Training. 2 edition. — N.Y.: South-Western Educational Pub, 2009. 448 p.
247. Barrdear J., Kumhof M. The macroeconomics of central bank issued digital currencies // Staff Working Paper. 2016. № 605. July 2. 90 p.
248. Bayoumi T., Dell'Ariccia G., Habermeier K., Mancini-Griffoli T., Valencia F. Monetary Policy in the New Normal // IMF staff discussion note. 2014. April SDN/14/3.
249. Bell V., Young G. Understanding the Weakness of Bank Lending // Quarterly Bulletin. L. 2010. № 4.
250. Benes J., Kumhof M. The Chicago plan revisited // IMF Working Paper. 2012. August. 70p.
251. Bernanke B.S. Implications of the Financial Crisis for Economics // Speech at the Conference Co-sponsored by the Center for Economic Policy Studies and the Bendheim Center for Finance. Princeton: Princeton University. 2010. September 24.
252. Bernanke B. S. Monetary Policy Objectives and Tools in a Low-Inflation Environment. [www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20101015a.htm](http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20101015a.htm) (дата обращения: 14.01.2019).
253. Berkman S. The World Bank and the Gads of Lending. — N.Y.: Kumarian Press, 2008. 256p.
254. Bitcoin Regulation Roundup, Regulator Divide and “Life on Bitcoin”. — URL: <https://www.pymnts.com/in-depth/2015/bitcoin-regulation-roundup-regulator-divide-and-life-on-bitcoin/> (дата обращения: 14.01.2019).
255. Blanchard O. The Crisis: Basic Mechanisms, and Appropriate Policies // IMF Working Papers. Wash. 2009. № 80. April. 22 p.
256. Blanchard O. The State of Advanced Economies and Related Policy Debates: A Fall 2016 Assessment, Policy Brief 16-14, Peterson Institute for International Economics. — Washington DC, 2016.
257. Blinder A.S. Central Banking in Theory and Practice (Lionel Robbins Lectures). — N.Y.: The MIT Press, 1999. 108 p.
258. Blinder A.S. It's Broke, Let's Fix It: Rethinking Financial Regulation // International Journal of Central Banking. Basel. 2010. № 6.
259. Bordo M. D., Levin A. T. Central Bank Digital Currency and the Future of Monetary Policy. Hoover Institution, 2017.

260. Bordo M.D., McCauley R.N. Triffin: dilemma or myth? // BIS Working Papers. 2017. № 684.
261. Borio C. Central Banking Post-Crisis: What Compass for Uncharted Waters? // BIS Working Papers. Basel. 2011. № 353.
262. Borio C., Disyatat P. Global Imbalances and the Financial Crisis: Link or no Link? // BIS Working Papers. Basel. 2011. № 346.
263. Borio C. Revisiting three intellectual pillars of monetary policy received wisdom: Speech by Claudio Borio // Bank for international settlements: Cato Institute Washington DC. 2015. November 12. 17 p.
264. Brandeis D.L. Other people's money: and how the bankers use it. — London: Martino Fine Books, 2009. 240 p.
265. Broadbent B. Central banks and digital currencies (speech). At the London School of Economics. Bank of England. 2016. March 2. — URL: <https://www.bis.org/review/r160303e.pdf> (дата обращения: 05.03.2019).
266. Burns H.M. The American Banking Community and New Deal Banking Reforms, 1933-1935. Connecticut: Greenwood Press, 1974. 203 p.
267. Burton M., Brown B. The Financial System and Economy: Principles of Money and Banking. 5 edition. — N.Y.: M.E. Sharpe, 2009. 686 p.
268. Brynjolfsson E., MacAfee A. The second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. Norton. 2014.
269. Capie F., Stanley F., Goodhart C., Schnadt N. The Future of Central Banking: The Tercentenary symposium of the Bank of England. — N.Y.: Cambridge University Press, 2008. 380 p.
270. Carpenter S., Demiralp S. Money, reserves and the transmission of monetary policy: does the money multiplier exist? // Finance and economic discussion series. Federal Reserve Board. 2010. № 41. May. 55 p.
271. Cecchetti S. G., Disyatat P. Central Bank Tools and Liquidity Shortages // FRBNY Economic Policy Review. 2010. Aug. P. 29-42.
272. Central bank digital currencies. Report submitted by Working Groups chaired by Klaus Löber (European Central Bank) and Aerdts Houben (Netherlands Bank). BIS. Committee on Payments and Market Infrastructures. Markets Committee. 2018. March.
273. Claessens S., Pozsar Z., Ratnovski L., Singh M. Shadow Banking: Economics and Policy // International monetary fund staff discussion note. 2012. N 12. Dec.4.
274. Cleland V. Digital future for sterling: assessing the implications // OMFIF Global Public Investor. 2017. July 5<sup>th</sup>.
275. Combes J.L., Kinda T., Plane P. Capital Flows, Exchange Rate Flexibility, and the Real Exchange Rate // IMF Working Paper. Wash. 2011. № 9.
276. Credit risk: key points // Financial stability rev. London. 2004. December. P. 13-48.
277. Crisis Management and Resolution for a European Banking System / W. Fonteyne et al. // IMF Working Paper. Wash. 2010. № 70.
278. Curdia V., Woodford M. The Central Bank Balance Sheet as an Instrument of Monetary Policy // Journal of Monetary Economics. 2010.
279. Decentralized Applications by Siraj Ravel (O' Reilly). Copyright 2016 Siraj Ravel, 978-1-4919-2454-9.
280. Deutschland erkennt Bitcoins als privates Geld an. — URL: <http://www.faz.net/aktuell/finanzen/devisen-rohstoffe/digitale-waehrung-deutschland-erkennt-bitcoins-als-privates-geld-an-12535059.html> (дата обращения: 16.08.2013).
281. Disyatat P. Monetary Policy Implementation: Misconceptions and their Consequences // BIS Working Papers. Basel. 2008. № 269.
282. Drehmann M., Sorensen S., Stinga M. The integrated impact of credit and interest rate risk on banks: an economic value and capital adequacy perspective // Working Paper. London: Bank of England. 2008. № 339. January. 40 p.
283. Duellmann K., Erdelmeier M. Crash Testing German Banks // IJCB, 2009. Vol. 5. № 3. September. P. 139-175.
284. Eichengreen B. The Gold Standard in Theory and History. — N.Y.: Routledge, 1997. 352 p.
285. Engert W., Fung Ben S.C. Central Bank Digital Currency: Motivations and Implications // Bank of Canada Staff Discussion Paper. 2017. November, № 16.
286. Enhancing International Monetary Stability. A Role for the SDR? // IMF Policy Paper. Wash. 2011.
287. Enhancing market and institutional resilience. Mode of access/ — URL: <http://www.banque-france.fr/fr/eurosys/telechar/questions/fsf>.
288. Erlend W.N., Osinski J., Jacome L.I., Madrid P. To Wards Effective Macprudential Policy Frameworks: An assessment of Stylized Institutional Models // IMF Working Paper. Wash. 2011. № 250.
289. Farhi E., Gourinchas P.-O., Rey H. Reforming the international monetary system. 2011. —URL: <http://www.voxeu.org/article/reforming-international-monetary-system-introducing-new-ereport>.
290. Ferguson N. The House of Rothschild: Money's Prophets 1798-1848. — N.Y.: Viking Adult, 1998.
291. Filardo A., Hofmann B. Forward guidance at the zero lower bound // BIS Quarterly Review. 2014. March. P. 37-53.
292. Financial Stability Board (FSB). Effective Resolution of Systemically Important Financial Institutions: Recommendations and Timelines // FSB Consultative Document. 2011. July 19 (Basel: Bank for International Settlements).
293. Financial Stability Report. Board of Governors of the Federal Reserve System. 2018. November 28.

294. Financial Stability Review, 2008. June — URL: [//www.ecb.int/home/html/index.en.html](http://www.ecb.int/home/html/index.en.html).
295. FinTech credit: Market structure, business models and financial stability implications // Report prepared by a Working Group established by the Committee on the Global Financial System (CGFS) and the Financial Stability Board (FSB). 2017. 22 May.
296. Francis J. History of the Bank of England: Its Times and Traditions. — London: Adamant Media Corporation, 2001. Vol. I. 371 p., Vol. II. 309 p.
297. Freedman Ch., Laxton D. Why Inflation Targeting? // IMF Working Paper. 2009. No 86; Roger S. Inflation Targeting at 20: Achievements and Challenges // IMF Working Paper. 2009. No 236.
298. Friedman B., Kuttner K.N. Implementation of Monetary Policy: How Do Central Banks Set Interest Rates? // NBER Working Paper. 2010. № 16165.
299. Friedman M. A Program for Monetary Stability. — N.Y.: Fordham University Press, 1959.
300. Gadanecz B., Miyajima K., Shu C. Exchange rate risk and local currency sovereign bond yields in emerging markets // BIS Working Papers. 2014. № 474. December.
301. Gagnon J., Raskin M., Remache J., Sack B. Large-Scale Asset Purchases by the Federal Reserve: Did They Work? // Federal Reserve Bank of New York. Staff Report. 2010. 441.
302. Gai P., Kapadia S., Millard S., Perez A. Financial innovation, macroeconomic stability and systemic crises // Working Paper. London: Bank of England, 2008. № 340. February. 41 p.
303. Galati G., Moessner R. Macroprudential Policy—a Literature Review // BIS Working Papers. Basel. 2011. № 337.
304. Gall L., Feldman G., James H., Holtfrerich C.-L., Buschen H. The Deutsche Bank, 1870-1995. — Bonn: Weidenfeld & Nicolson, 1995. 896 p.
305. Gambacorta L., Illes A., Lombardi M.J. Has the transmission of policy rates to lending rates been impaired by the Global Financial Crisis? // BIS Working Papers. 2014. № 477. December.
306. Giannini C. Enemy of None but a Common Friend of All? An International Perspective on the Lender-of-Last-Resort Function // Princeton Essays in International Finance. 1999. № 214. June. 80 p.
307. Gibbard P., Stevens I. Corporate debt and financial balance sheet adjustment: a comparison of the United States, the United Kingdom, France and Germany // Working Paper. London: Bank of England. 2006. № 317. Decemder. 31 p.
308. Ghosh A.R., Ostry J.D. Choosing an Exchange Rate Regime: A New Look at an Old Question: Should Countries Fix, Float, or Choose Something in between? // Finance & Development. 2009. № 12. P. 38-40.
309. Global Financial Stability Report. IMF. A Bumpy Road Ahead. 2018. April.
310. Global Financial Stability Report. IMF. Restoring Confidence and Progressing on Reforms. 2012. October.
311. Goodfriend M. The Case for Unencumbering Interest Rate Policy at the Zero Bound. 2016. Vol. 26.
312. Goodhart Ch., Ashworth J. QE: A Successful Start May Be Running Into Diminishing Returns, Oxford Review of Economic Policy. 2013. 28 (4). P. 640-670.
313. Goodhart C.A.E. The Changing Role of Central Banks // BIS Working Papers. Basel. 2010. № 326.
314. Goodhart C., Schoenmaker D. Should the Functions of Monetary Policy and Banking Supervision Be Separated? // Oxford Economic Papers. 1995. Vol. 47. № 4. P. 539-560.
315. Gorham M., Singh N. Electronic Exchanges: The Global Transformation from Pits to Bits. — California: Elsevier Inc., 2009. 352 p.
316. Gregorion G.N. Operational Risk Toward Basel III: Best Practices and Issues in Modeling, Management and Regulation. — New Jersey: Wiley Finance, 2009. 497 p.
317. Habermeier K., Kokenyne A., Veyrune R., Anderson H. Revised System for the Classification of Exchange Rate Arrangements // IMF Working Paper. 2009. N 211.
318. Hagan S. Orderly and Effective Insolvency Procedures (Washington: International Monetary Fund). 1999. P. 66-67.
319. He Dong and others. Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations // IMF Staff Discussion Note. 2016. 16/03. January.
320. Hume M., Sentence A. The global credit boom: challenges for macroeconomics and policy // External MPC Unit Discussion Paper. London: Bank of England. 2009. № 27. June.
321. International banking and financial market developments. // BIS. Quarterly Review. 2008. September.
322. International Monetary Fund. Exiting from Monetary Crisis Intervention Measures // IMF Policy Paper. Wash. 2010. January.
323. International Monetary Fund (IMF). London International Model United Nations. 2016. 17th Session.
324. Josset C.R. Money in Great Britain and Ireland. Newton Abbot, 1971.
325. Kannan P. Credit Conditions and Recoveries from Financial Crises // IMF Research Bulletin. Wash. 2009. Vol. 10. № 4.
326. Kimball M., Agarwal R. Breaking Through the Zero Lower Bound // IMF Working Paper. 2015. 15/224.
327. Kinda T. Investment climate and FDI: Firm-Level Evidence // World Development. 2010. Vol. 38. № 4.

328. Koning J.P. Fedcoin: A Central Bank-issued Cryptocurrency. 2016. November 15. 37p. — URL: <https://static1.squarespace.com/static/55f73743e4b051cfcc0b02cf/t/58c7f80c2e69cf24220d335e/1489500174018/R3+Report-+Fedcoin.pdf> (дата обращения: 05.03.2019).
329. Koyo Ozeki. Responding to Financial Crises: Lessons to Learn from Japan's Experience // Japan Credit Perspectives. 2008. August. P.1-12. — URL: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan033329.pdf> (дата обращения: 28.02.2019).
330. Laeven L., Valencia F. Systemic Banking Crises Database: An Update // IMF Working Paper. 2012. № 163.
331. Lin J.Y., Fardoust S., Rosenblatt D. Reform of the International Monetary System: A Jagged History and Uncertain Prospects // Policy Research Working Paper. International Bank for Reconstruction and Development. 2012. № 6070. May.
332. London International Model United Nations. IMF. 2016. 17th Session.
333. MacDonald A. U-Turn in the UK: Big Spending Cuts // The Wall Street Journal. 2010. October 15.
334. Macprudential Policy: what instruments and how to use them? Lessons from Country experiences / Lim C. et al. // IMF Working Paper. Wash. 2011. № 238.
335. Mahanty M. S. The transmission of unconventional monetary policy to the emerging markets // BIS Papers. 2014. № 78. P. 1-24.
336. Market volatility and foreign exchange intervention in EMEs: what has changed? // BIS Papers. 2013. № 73. October.
337. Markovic B. Bank capital channels in the monetary transmission mechanism // Working Paper. London: Bank of England. 2006. № 313. November. 52 p.
338. Marshall A.G. The Financial New World Order: Towards a Global Currency and World Government. — URL: <http://www.globalresearch.ca/the-financial-new-world-order-towards-a-global-currency-and-world-government/13070>.
339. Meaning J., Dyson B., Barker J., Clayton E. Broadening narrow money: monetary policy with a central bank digital currency // Staff Working Paper. 2018. No. 724, May.
340. Mersch Y. Digital Base Money: an assessment from the ECBs perspective. Speech at the Farewell ceremony for Pentti Hakkarainen, Deputy Governor of Suomen Pankki Finlands Bank. Helsinki. 2017. January 16. — URL: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2017/html/sp170116.en.html> (дата обращения: 05.03.2019).
341. McLeay M., Radia A., Thomas R. Money creation in the modern Economy // Quarterly Bulletin, Bank of England. 2014. № 1. P. 4-13.
342. Mihaljek D. How Have External Factors Affected Monetary Policy in the EMEs? // BIS Papers. Basel. 2011. № 57.
343. Mishra P., Montiel P. How Effective is Monetary Transmission in Low-Income Countries? A Survey of the Empirical Evidence // IMF Working Paper. 2012. June. 47 p.
344. Mishra P., Montiel P. J., Spilimbergo A. Monetary Transmission in Low Income Countries // IMF Working Paper. Wash. 2010. № 223.
345. Miyajima K. Foreign exchange intervention and expectation in emerging economies // BIS Working Papers. 2013. № 414.
346. Moessner R., Nelson W.R. Central Bank Policy Rate Guidance and Financial Market Functioning // IJCB. 2008. Vol. 4. № 4. Decemder. P. 193-226.
347. Monetary Authority of Singapore. Project Ubin Phase 2. Monetary Authority of Singapore, 2017.
348. Moreno R. Central Bank Instruments to Deal with the Effects of the Crisis on Emerging Market Economies. In the Global Crisis and Financial Intermediation in Emerging Market Economies // BIS Paper. Basel. 2011. № 54.
349. Motamedi S. Will Bitcoin Ever Become Money? A path to decentralized central banking, 2014. — URL: <http://tannutuva.org/blog/2014/7/21/will-bitcoins-ever-become-money-a-path-to-decentralized-central-banking> (дата обращения: 05.03.2019).
350. Mundell R. Currency Areas, Exchange Rate Systems and International Monetary Reform. — URL: <http://www.columbia.edu/~ram15/cema2000.html>.
351. Nakamoto Satoshi. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. — URL: [https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin\\_ru.pdf](https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_ru.pdf) (дата обращения: 05.03.2019).
352. National risk assessment of money laundering and terrorist financing 2017. October. — URL: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/655198/National\\_risk\\_assessment\\_of\\_money\\_laundering\\_and\\_terrorist\\_financing\\_2017\\_pdf\\_web.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/655198/National_risk_assessment_of_money_laundering_and_terrorist_financing_2017_pdf_web.pdf) (дата обращения: 05.03.2019).
353. Nier E.W. Financial Stability Frameworks and the Role of Central Banks: Lessons from the Crisis // IMF Working Papers. Wash. 2009. № 70.
354. Oakley D. Quantitative Exhaustion Smothers Markets. The Financial Times. 2016. 19 June. — URL: <http://www.ft.com/cms/s/0/0aff1e16-32d9-11e6-bda0-04585c31b153.html#axzz4FPnO8uh8>.
355. Overtveldt J.Van. Bernanke's test: Ben Bernanke, Alan Greenspan, and the Drama of Central Banker. — N.Y.: Agate B2, 2009. 287 p.
356. Pazarbasioglu C., Zhou J., Le Lesle V., Moore M. Contingent Capital: Economic Rationale and Design Features // IMF Staff Discussion Note, 2011. № 01. January. (Washington: International Monetary Fund).
357. Pelaez C.M., Pelaez C.A. Regulation of Banks and Finance: Theory and Policy after the Credit Crisis. — N.Y.: Palgrave Macmillan, 2009. 288 p.

358. Perspectives on Inflation Targeting, Financial Stability and the Global Crisis // BIS Papers. Basel. 2010. № 51.
359. Picker A.D. International Economic Indicators and Central Banks. — New Jersey: Wiley Finance, 2007. 295 p.
360. Plosser C. I. Bubble, Bubble, Toil and Trouble: A Dangerous Brew for Monetary Policy: a speech at the Cato Institute's 28th Annual Monetary Conference. — Washington. D.C. 2010. November 18. — URL: <https://ideas.repec.org/p/fip/fedpsp/45.html> (дата обращения: 01.03.2019).
361. Pozsar Z. Institutional Cash Pools and the Triffin Dilemma of the U.S. Banking System // IMF Working Paper. Wash. 2011. № 190. August. 35 p.
362. Pratten J. Banking English. — London: Delta Publishing, 1998. 112 p.
363. Principles on Loss-absorbing and Recapitalisation Capacity of G-SIBs in Resolution Total Loss-absorbing Capacity (TLAC) Term Sheet // BIS. 2015. Nov.9. P. 9-22.
364. Project Ubin: Central Bank Digital Money using Distributed Ledger Technology/ — URL: <http://www.mas.gov.sg/Singapore-Financial-Centre/Smart-Financial-Centre/Project-Ubin.aspx> (дата обращения: 05.03.2019).
365. Qian Y. Digital Currency and Central Bank Accounts (translated). Tsinghua Financial Review. 2017.
366. Rachel L., Smith T. Secular drivers of the global real interest rate // Bank of England Staff Working Paper. 2015. № 571. December. 63 p.
367. Reducing the Moral Hazard Posed by Systemically Important Financial Institutions // FSB Report. Basel. 2010. October.
368. Rochet J.-C., Vives X. Coordination Failures and the Lender of Last Resort: Was Bagehot Right after All? // Journal of the European Economic Association. 2004. Vol. 2. № 6. P. 1116-1147.
369. Rogoff K. The Curse of Cash. — Princeton. 2016.
370. Santos J., Suarez J. The role of liquidity standards in optimal lending of last resort policies, 2014. — URL: <http://ssrn.com/abstract=2375735> (дата обращения: 28.02.2019).
371. Scorer S. Central Bank Digital Currency: DLT, or not DLT? That is the question. 2017. Bank Underground blog. — URL: <https://bankunderground.co.uk/2017/06/05/central-bank-digital-currency-dlt-or-not-dlt-that-is-the-question/> (дата обращения: 05.03.2019).
372. Singh D. Banking Regulation of UK and US Financial Market. Burlington: Ashgate Publishing Company, 2007.
373. Sound Practices: Implications of fintech developments for banks and bank supervisors. Basel Committee on Banking Supervision. Consultative Document. 2017. August.
374. Statement by Ben S. Bernanke Chairman Board of Governors of the Federal Reserve System before the Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs U.S. Senate Washington. D.C. 2011. February 17.
375. Stella P., Lönnberg A. Issues in central bank finance and independence. Wash. IMF // Working Papers. 2008. 08/37. 39 p.
376. Stella P. The Federal Reserve System Balance Sheet: what Happened and Why it Matters // IMF Working Paper. Wash. 2009. № 120.
377. Stone M., Fujita K., Ishi K. Should Unconventional Balance Sheet Policies Be Added to the Central Bank Toolkit? A Review of the Experience so Far // IMF Working Paper. Wash. 2011. № 145.
378. Sveriges Riksbank. Ingves: Do we need an e-krona? 2017. — URL: <https://www.riksbank.se/en-gb/press-and-published/speeches-and-presentations/2017/ingves-do-we-need-an-e-krona/> (дата обращения: 08.12.2017).
379. Tamaki N. Japanese Banking: A History, 1859–1959. — N.Y.: Cambridge University Press. 2005. 312 p.
380. TARGET consolidation: what is it? — URL: <https://www.ecb.europa.eu/paym/target/consolidation/html/index.en.html> (дата обращения: 28.02.2019).
381. The external balance sheet of the United Kingdom: implications for financial stability? — URL: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/quarterly-bulletin/2001/the-external-balance-sheet-of-the-uk-implications-for-financial-stability.pdf?la=en&hash=88CF57486B3A5C19F857C059947A6CD8464F2785> (дата обращения: 14.01.2019).
382. The Future of Money. Speech given by Mark Carney, Governor of the Bank of England. To the inaugural Scottish Economics Conference, Edinburgh University. 2018. March 2. — URL: <https://www.bankofengland.co.uk/speech/2018/mark-carney-speech-to-the-inaugural-scottish-economics-conference> (дата обращения: 05.03.2018).
383. The Krach of 1882 and the Bourse de Paris. 6<sup>th</sup> European Historical Economics Society Conference. Istanbul, 2005. September 9-10.
384. Thwaites G. Why are real interest rates so low? Secular stagnation and the relative price of investment goods // Bank of England Staff WP. 2015. № 564. November. 73 p.
385. Triffin R. Gold and dollar crisis. The future of convertibility. — New Haven, 1960.
386. Turner P. The global long-term interest rate, financial risks and policy choices in EMEs // BIS Working Papers. 2014. № 441. February.
387. Viñals J., Pazarbasioglu C., Surti J., Narain A., Erbenova M., Chow J. Creating a Safer Financial System: Will the Volcker, Vickers, and Liikanen Structural Measures Help? // IMF staff discussion note. 2013. May 14.
388. Vredin A. Inflation targeting and financial stability: providing policymakers with relevant information // BIS Working Papers. 2016. № 503.



389. Walsh C. Using monetary policy to stabilize economic activity. 2009. August. — URL: <https://ideas.repec.org/a/fip/fedkpr/y2009p245-296.html> (дата обращения: 01.03.2019).
390. We can purchase assets to stimulate the economy. This is often known as quantitative easing — URL: <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy/quantitative-easing> (circulation date: 01.14.2019)
391. Wezel T., Chan\*Lau J. A., Columba F. Dynamic Loan Loss Provisioning: Simulations on Effectiveness and Guide to Implementation // IMF Working Paper. 2012. №110.
392. Whale P.B. Joint Stock Banking in Germany: A Study of the German Creditbanks Before and After the War. — N.Y.: Taylor & Francis, 1930.
393. What is TARGET2? — URL: <https://www.ecb.europa.eu/paym/target/target2/html/index.en.html> (дата обращения: 28.02.2019).
394. Wood J.H. A History of Central Banking in Great Britain and the United States (Studies in Macroeconomic History). — N.Y.: Oxford University Press, 2005. 424 p.
395. World Bank Annual Report 2017. — URL: <http://pubdocs.worldbank.org/en/908481507403754670/Annual-Report-2017-WBG.pdf> (дата обращения: 14.01.2019).
396. WuF., Pan R., Wang D. Renminbi's Potential to Become a Global Currency // China&World Economy. Chinese Academy of Social Sciences. 2010. Vol. 18, №1. P. 63-81.
397. Zhou J., Rutledge V., Bossu W., Dobler M., Jassaud N., Moore M. From Bail-out to Bail-in: Mandatory Debt. Restructuring of Systemic Financial Institutions // IMF Staff Discussion Note. 2012. № 03. April 24.
398. [www.banki.ru](http://www.banki.ru).
399. [www.bankofcanada.ca](http://www.bankofcanada.ca).
400. [www.bankofengland.co.uk](http://www.bankofengland.co.uk).
401. [www.banque-france.fr](http://www.banque-france.fr).
402. [www.basetop.ru](http://www.basetop.ru).
403. [www.bis.org](http://www.bis.org).
404. [www.bitcoinmagazine.com](http://www.bitcoinmagazine.com).
405. [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com).
406. [www.boj.or.jp](http://www.boj.or.jp).
407. [www.bundesbank.de](http://www.bundesbank.de).
408. [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru).
409. [www.coinmarketcap.com](http://www.coinmarketcap.com).
410. [www.cryptocurrency.tech](http://www.cryptocurrency.tech).
411. [www.cryptonews.com](http://www.cryptonews.com).
412. [www.ecb.europa.eu](http://www.ecb.europa.eu).
413. [www.ecb.int](http://www.ecb.int).
414. [www.economist.com](http://www.economist.com).
415. [www.ethclassic.ru](http://www.ethclassic.ru).
416. [www.fasb.org](http://www.fasb.org).
417. [www.federalreserve.gov](http://www.federalreserve.gov).
418. [www.forbes.com](http://www.forbes.com).
419. [www.forklog.com](http://www.forklog.com).
420. [www.frbdiscountwindow.org](http://www.frbdiscountwindow.org).
421. [www.fsa.go.jp](http://www.fsa.go.jp).
422. [www.ft.com](http://www.ft.com).
423. [www.fxidea.com](http://www.fxidea.com).
424. [www.genon.ru](http://www.genon.ru).
425. [www.imf.org](http://www.imf.org).
426. [www.ijcb.org](http://www.ijcb.org).
427. [www.jdsupra.com](http://www.jdsupra.com).
428. [www.mas.gov.sg](http://www.mas.gov.sg).
429. [www.rbc.ru](http://www.rbc.ru).
430. [www.riksbank.se](http://www.riksbank.se).
431. [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org).
432. [www.world.investfunds.ru](http://www.world.investfunds.ru).



- Кауфман И.И. — 389, 414  
 Каценеленбаум З.С. — 65, 74, 414  
 Каченовский М. — 364, 414  
 Кашкаров М. — 383, 414  
 Кейнс Дж. М. — 106  
 Киан Ю. (Qian Y.) — 213, 430  
 Кимболл М. (Kimball M.) — 218, 427  
 Кинг М., управляющий ЦБ — 73  
 Киш С. — 67, 75, 77, 86, 87, 103, 111, 113, 415  
 Клейтон Э. (Clayton E.) — 219, 428  
 Клеланд В. (Cleland V.) — 215, 251, 299, 424  
 Клессенс С. (Claessens S.) — 174, 424  
 Клевс Р. (Clews R.) — 266, 422  
 Климент V, римский папа — 37  
 Ключевский В.О. — 364, 415  
 Койо О. (Kojo O.) — 116, 428  
 Кокенин А. (Kokenyne A.) — 167, 427  
 Коклен Ш. — 97, 415  
 Комаровский Г.Л. — 30, 32, 33, 415  
 Конинг Дж. П. (Koning J.P.) — 215, 428  
 Константин, император — 365, 366  
 Коробов Ю.И. — 128, 411  
 Королев И. С. — 148, 415  
 Костин А., банкир — 141, 201  
 Кравченко П. — 322  
 Кронрод Я.А. — 266, 399, 415, 422  
 Кузнецова В.В. — 50, 54, 153, 158, 164, 178, 188, 263, 332, 347, 353, 358, 410, 411  
 Кулишер И.М. — 27, 415  
 Кумхоф М. (Kumhof M.) — 135, 221, 251, 299, 423  
 Кун А. — 102
- Л**  
 Лакстон Д. (Laxton D.) — 143, 426  
 Ламанский Е.И., министр финансов — 119, 380, 415  
 Ланнуа Ж. — 367
- Ларин Ю. — 394  
 Левин А.Т. (Levin A. T.) — 215, 423  
 Левитский В.Ф. — 23, 415  
 Лексис К. — 67, 85, 87, 415  
 Лелу Л. — 239, 242, 415  
 Ленчук Е.Б. — 20  
 Леонтьев И.Н. — 395, 415  
 Лёб С. — 102  
 Ли Лесли В. (Le Lesle V.) — 190, 429  
 Лин Дж.Ю. (Lin J.Y.) — 266, 428  
 Ли Ч. — 324  
 Лобанов А.А. — 63, 421  
 Лобас А. — 208  
 Ло Дж. — 51, 52  
 Ломбарди М.Дж. (Lombardi M.J.) — 155, 426  
 Лукашенко А., президент — 307  
 Луццатто Дж. — 38, 39, 41, 416  
 Лычагин М.В. — 25, 416  
 Льюис К. — 76, 78, 417  
 Людовик XIV, король — 51  
 Людовик XV, король — 52  
 Людовик XVI, король — 35
- М**  
 Мадуро Н. (Maduro N.), президент — 314  
 Маевский В.И. — 20  
 Макафи А. (MacAfee A.) — 210, 424  
 МакДональд А. (MacDonald A.) — 334, 428  
 МакКоли Р.Н. (McCauley R.N.) — 262, 424  
 Македонский Александр, император — 25  
 Маккалеб Д. — 226  
 Мак-Куллох Дж. — 66  
 Маклеод Г.Д. — 66  
 Максвелл Г. — 245, 317  
 Манделл Р. (Mundell R.) — 404, 429
- Маневич В.Е. — 394, 416  
 Манчини-Гриффоли Т. (Mancini-Griffoli T.) — 145, 181, 423  
 Маршалл А. Г. (Marshall A.G.) — 404, 428  
 Магук Ж. — 69, 416  
 Маханты М.С. (Mahanty M. S.) — 135, 428  
 Меклер С.С. — 395  
 Мелиссио И.И. — 378  
 Мельникова Е.А. — 364, 413  
 Мерш Ю. (Mersch Y.) — 213, 428  
 Мигулин П.П. — 120, 382, 383, 386, 388, 416  
 Мизес Л. фон — 13, 16, 17, 416  
 Миклашевский А.Н. — 389, 416  
 Милютин Н.А. — 119  
 Мининг Дж. (Meaning J.) — 219, 428  
 Михаил Федорович, царь — 372  
 Михаэлис О. (Michaelis O.) — 85  
 Мишкин Ф. — 56, 416  
 Мишра П. (Mishra P.) — 135, 428  
 Миядзима К. (Miyajima K.) — 167, 170, 426, 429  
 Могилат А.Н. — 156, 417  
 Моисеев С.Р. — 70, 76, 87, 417  
 Моле де Ж., глава Ордена — 37, 38  
 Монгайт А.Л. — 367, 417  
 Монтил П. (Montiel P.) — 135, 429  
 Мотамеди С. (Motamedi S.) — 215, 429  
 Моультон Г. — 76, 78, 417  
 Мурашу, торговый дом — 24  
 Мур М. (Moore M.) — 189, 190, 429, 432  
 Муцухито, император — 109
- Н**  
 Навуходоносор II, царь — 25  
 Назаренко А.В. — 367, 417  
 Накамото С. (Nakamoto S.) — 254, 429  
 Наполеон I, император — 75  
 Нарайн А. (Narain A.) — 195, 431
- Нгуен Х. — 241  
 Нерон, император — 365  
 Немчинов В.С. — 399  
 Никитин Л.В. — 106, 107, 417  
 Николай II, император — 377  
 Новожилов В.В. — 399  
 Новосельский Н.А. — 388, 417
- О**  
 Окли Д. (Oakley D.) — 48, 429  
 Остри Дж.Д. (Ostry J.D.) — 62, 426  
 Оуэн Р. — 102
- П**  
 Павел I, император — 377, 380  
 Пазарбазиолу К. (Pazarbasioglu C.) — 190, 195, 429, 431  
 Пасион, ростовщик — 27  
 Пауэлл Дж. Х. (Powell J.H.), управляющий ЦБ — 294, 349  
 Перго Жан-Фредерик, банкир — 74  
 Петр I, император — 373-377  
 Петр III, император — 378  
 Пехавко В.Б. — 367, 418  
 Пиль Р., мл. — 67  
 Плоссер К.И. (Plosser C. I.) — 176, 430  
 Погодин М.П. — 364  
 Позар З. (Pozsar Z.) — 108, 174, 424, 430  
 Полански А. — 241, 255, 279, 284, 418  
 Поллейт Т. — 252  
 Полоз С. (Poloz S.), управляющий ЦБ — 301  
 Полсон Г. (Paulson H.), министр финансов — 345  
 Посошков И.Т. — 375, 418  
 Потин В.М. — 369, 418  
 Прасад Е. (Prasad E.) — 148, 422  
 Прозоровский Д.И. — 364, 418  
 Птолемей I Сотер, царь — 25  
 Птолемей V Эпифан, царь — 25

Пуль Э. — 89

## Р

Радий А. (Radia A.) — 136, 428

Рази А. — 367

Ратновски Л. (Ratnovski L.) — 174, 424

Рейтерн М.Х., министр финансов — 119, 387

Речел Л. (Rachel L.) — 135, 430

Рид П.П. — 37, 38, 419

Рикардо Д. — 66

Рогофф К. (Rogoff K.) — 218, 430

Розенблат Д. (Rosenblatt D.) — 266, 428

Романов Б.А. — 392, 419

Ростовцев М. — 25, 419

Ротбард М. — 17, 100, 136, 419

Рубинштейн А.А. — 20, 146, 362, 410, 411

Рубин Ю.Б. — 128, 411

Рубрик Г. — 367

Рутледж В. (Rutledge V.) — 189, 432

## С

Сабо Н. (Szabo N.) — 242, 422

Сантос Дж. (Santos J.) — 134, 430

Сагоши Н. (Satoshi N.) — 254, 255, 429

Святловский В.В. — 364, 419

Север Септимий, император — 365

Семенкова Т.Г. — 371, 419

Семенченко Г.В. — 368, 419

Сесчети С.Дж. (Cecchetti S. G.) — 133, 424

Сиверс Я.И. — 379

Симонов Р. — 265

Синг Д. (Singh D.) — 71, 430

Скинер К. — 198, 420

Скорер С. (Scorer S.) — 215, 430

Смит В. — 14, 17, 48, 267, 420

Смит Т. (Smith T.) — 135, 430

Смыслов Д.В. — 58, 60, 420

Сокольников Г.Я. — 125, 394, 395, 420, 421

Солдаткин В.И. — 128, 411

Сото де Хесус Уэрто — 17, 28, 31, 35, 40, 43, 45, 53, 420

Соузгейт Дж. (Southgate J.) — 266, 422

Спасский И.Г. — 375, 377, 420

Сперанский М.М. — 381, 382

Стенли Ф. (Stanley F.) — 70, 424

Стиголл Г.Б. — 104, 108

Струмилин С.Г. — 399

Суарез Дж. (Suarez J.) — 134, 430

Сурти Дж. (Surti J.) — 195, 431

Сыромолотов Ф. — 394

## Т

Тарновский В.В. — 394

Тейлор Дж. (Taylor J.) — 151, 152

Тернер П. (Turner P.) — 155, 431

Тимофеев А. — 198

Тодд П. (Todd P.) — 320

Торнтон Г. (Thornton H.) — 52–54

Триффин Р. (Triffin R.) — 262, 431

Тэтчер М., премьер-министр — 69

## У

Уолш К. (Walsh C.) — 149, 150, 420, 432

Усоский В.Н. — 308, 420

Уэзе Л., президент компании — 309

## Ф

Фардуст С. (Fardoust S.) — 226, 428

Федор Иванович, царь — 371

Фелистокл, император — 27

Фергюсон Н. (Ferguson N.) — 76, 425

Фетисов Г.Г. — 404, 420

Филардо А. (Filardo A.) — 155, 425

Филипп II, король — 43

Филипп IV, король — 37

Филипп Орлеанский, герцог — 51, 52

Филостефанос, банкир — 27

Фиске А.К. — 97, 101, 421

Фишер И. — 151

Фишер С. — 166

Франсуа I, король — 43

Френкель Дж. — 49, 137, 145, 181, 349, 421

Фридман А., президент биржи — 299

Фридман М. (Friedman M.) — 220, 426

Фридман Ч. (Freedman Ch.) — 143, 426

Фрэнсис Дж. (Francis J.) — 65, 426

Фунг Бен С. (Fung Ben S.C.) — 217, 220, 222, 425

## Х

Хабермейер К. (Habermeier K.) — 145, 167, 181, 423, 427

Хайек Ф.А. — 17, 421

Хамадани Н. — 367

Хаммурапи, царь — 23

Хвостов М. — 25, 421

Хейген С. (Hagan S.) — 190, 427

Хикс Дж. — 150

Хинман У. — 18

Хофман Б. (Hofmann B.) — 155, 425

Худокормов А.Г. — 404, 420

Хэ Д. (He D.) — 212, 421

## Ч

Чжоу Дж. (Zhou J.) — 189, 190, 429, 432

Чивс Л. — 98

Чишти С. — 210, 258, 421

Чоу Дж. (Chow J.) — 195, 431

Чугунов А.В. — 63, 421

Чуханов З.В. — 399

## Ш

Шитов Н. — 359, 421

Шлаттер И.А. — 378

Шнадт Н. (Schnadt N.) — 70, 424

Шу К. (Shu C.) — 167, 426

Шумейкер Д. (Schoenmaker D.) — 133, 427

## Э

Эдисибид Н. — 24

Элькин В. — 67, 75, 77, 86, 87, 103, 111, 113, 415

Эмефиле Э. (Emefiele E.), банкир — 315

Энгерт У. (Engert W.) — 217, 220, 222, 299, 425

Эпштейн Е. М. — 66, 421

Эшворт Дж. (Ashworth J.) — 48, 427

## Ю

Юдаева К. — 61, 421

Юм Д. — 66

Юровский Л.Н. — 394, 395, 421

Юстиниан, император — 33

Юхт А.И. — 376, 378, 421

## Я

Янин В.Л. — 368, 370, 422

Ярослав Владимирович, вел. кн. — 366

Яснопольский Л.Н. — 32, 411



- Государственные облигации Японии (JGBs) — 9, 354, 355
- Государственный банк (ГБ) — 3, 14, 33, 42, 51, 52, 119–126, 145, 165, 358, 390, 391, 393, 397
- Государственное регулирование — 12, 14, 33, 50, 57, 63, 99, 125, 228
- Государственный долг — 14, 40, 49, 52, 55, 99, 114, 181, 265, 341, 353, 380–383, 387, 392, 399, 409
- Государственный контроль — 14, 49, 50
- Гривенник — 375, 377
- Гривна: 366–371  
— кун — 367, 367  
— золота — 368  
— серебра — 368–371
- Грош — 23, 373
- Группа банковского надзора (GSBF) — 8, 82
- Гульден — 45, 372
- Д**
- Двойные расходы (Double-spending) — 241, 256
- Двугривенный — 377
- Двухрублевик — 376, 377
- Девальвация — 14, 53, 114, 130, 153, 158, 165, 261, 264, 265, 337, 377, 386, 387, 399, 403
- Девизы — 76, 85, 104, 261
- Денарий — 365
- Денежка — 371
- Денежная единица — 27, 41, 80, 84, 261, 263, 264, 327, 365, 366, 368, 369, 373, 375, 381, 382, 384, 391, 395
- Денежная масса — 40, 56, 58, 89, 101, 135, 139, 151, 397, 399, 401, 402
- Денежная реформа — 111, 125, 370–372, 374, 375, 383–385, 388–390, 394–396, 398, 399, 403
- Денежное предложение — 60, 61, 132, 138, 162, 378
- Денежно-кредитная политика (ДКП) — 3, 14–16, 50, 60–63, 68, 69, 71, 73, 80–82, 87, 89, 90, 92, 103, 106, 122, 129, 137, 138, 140, 143–159, 161–163, 166, 176–178, 181, 182, 213, 216, 218–223, 262, 263, 298, 332, 334, 336, 337, 339, 340, 342, 344, 351, 354, 362, 363
- Денежно-кредитная система: 12–15, 17–20, 22, 29, 34, 43, 45, 48–54, 57, 60, 73, 80, 84, 98, 100, 102, 104, 106–108, 115–118, 121, 124, 126, 127, 141, 154, 193, 195, 196, 204, 212, 214, 216, 223, 226, 252, 253, 262, 263, 266, 272, 326, 327, 330, 344, 349, 358, 359, 403, 404, 407, 409
- децентрализованная — 17, 18, 223, 226, 326, 327, 330, 409
- централизованная — 14–16, 48, 51, 102, 108, 141, 154, 193, 204, 214, 263, 272, 404, 407
- Денежный механизм — 132, 135–140, 267, 363
- Деньги: 17, 19, 22, 24, 25, 27, 31, 36, 38, 51, 54, 57, 58, 60, 66, 68, 73, 96, 97, 101, 106, 108, 111, 122, 132, 134, 136–138, 141, 161, 163, 185, 214, 222, 253, 265, 267, 288, 308, 344, 373, 407
- безналичные — 135, 216
- бумажные — 24, 25, 66, 96, 97, 101, 251, 253, 299, 378, 380, 381, 385, 397
- виртуальные — 241, 251
- кожаные — 367
- металлические — 38, 66, 298, 369, 373–378
- наличные — 51, 129, 139, 212, 218, 379
- резервные — 68, 73, 132, 134–138, 141, 161, 214, 219, 222, 251
- фиатные — 213, 252, 253, 258, 271, 277, 279, 281, 301, 308
- цифровые — 17, 212, 216, 218, 221, 255, 267, 296
- электронные — 215, 216, 251, 299, 308
- Деноминация — 395, 399, 403
- Депозитарные расписки — 23, 115
- Депозиты: 16, 43, 45, 50, 53, 54, 68, 100, 101, 104, 113, 130, 134, 139, 157, 183, 219
- виртуальные — 46, 51, 53, 135, 136, 215
- реальные — 54, 59, 79, 91, 100, 101, 113, 118, 130, 134, 139, 146, 157, 183, 202
- Деривативы на биткоин — 300, 408
- Дефляция — 115, 138, 149, 259, 262, 266, 409
- Дефицит ликвидности — 57, 153, 160, 161, 357, 361
- Децентрализация — 18, 75, 98, 100, 226–228, 235, 269, 285, 291, 323, 326, 408
- Децентрализованная автономная организация (DAO) — 7, 247
- Децентрализованная платформа — 19, 206, 227, 232, 294, 407, 408
- Децентрализованные приложения (DAPP) — 236–238, 274, 296
- Дилемма Триффина — 262
- Доверие — 36, 40, 48, 78, 98, 113, 144, 147, 148, 172, 181, 189, 194, 236, 242, 244, 255, 266, 278, 279, 324, 330, 333, 347, 363, 380, 392, 405, 409
- Договор займа — 12, 22, 24, 28, 31, 42
- Договор иррегулярной поклажи — 12, 24, 28, 31, 42, 43
- Доказательство выполнения работы (PoW) — 10, 240, 241, 275
- Доказательство по доле владения монет (PoS) — 10, 240, 241, 275, 276
- Доказательство сжигания токенов (PoB) — 10, 240
- Доктрина реальных векселей — 14, 54, 68
- Домашнее хозяйство (ДХ) — 55, 71, 117, 134, 139, 157–163, 169, 170, 174, 206, 208, 215, 217, 223, 251, 327, 333, 337, 343, 359, 362
- Драхма — 27, 365
- Дукат — 367, 377
- Е**
- Еврозона — 94, 136, 342
- Европейская система центральных банков (ESCB, ЕЦБ) — 3, 7, 81, 82, 90, 91
- Европейский центральный банк (ECB, ЕЦБ) — 19, 81–83, 90, 92, 140, 213, 339–343
- Единица счета (учета) — 215, 253–255, 259, 261, 266, 283, 394
- З**
- Золотник — 369, 384
- Золото: 22–24, 50, 68, 77, 85
- монетарное — 49, 53, 54, 56, 58, 111, 255, 259, 267
- товарное — 29, 58, 261
- цифровое — 251, 255, 259, 260, 266, 267, 318, 326
- Золотой паритет — 114, 378
- Золотой стандарт: 14, 55, 56, 68, 392, 405
- девизный — 49, 50, 58, 68, 104, 261, 263
- монетный — 14, 50, 53, 54, 68, 101, 111
- Золотовалютные резервы (ЗВР) — 83, 129, 130, 339
- И**
- Идентификация — 210, 237, 292
- Империял — 377, 384, 391
- Импорт — 148, 262
- Инвестиции: 15, 61, 72, 148, 158, 165, 77, 180, 181, 182, 184, 222, 246, 279, 280, 284, 293, 324, 327, 355
- государственные — 347
- иностранные — 168, 170, 173
- портфельные — 168, 170–172
- прямые — 170
- частные — 327
- Иностранная валюта — 80, 85, 158, 168, 170, 172, 196, 281, 359, 362, 363, 395, 396, 399, 401

Иностранный капитал: 59, 119, 128, 171–175, 356, 359  
— отток — 172, 356  
— приток — 59, 119, 128, 171–175, 359  
Интернет (Internet) — 18, 204, 208, 212, 217, 223, 226–229, 231, 232, 234, 238, 248, 252, 257, 286, 309, 315, 409  
Интерфейс прикладного программирования (API) — 5, 207, 209, 211, 237, 245  
Инфляция — 14, 24, 40, 45, 53–55, 58, 60, 61, 66, 71, 80, 88, 136, 143, 146–153  
Инфляционные ожидания — 71, 147, 148, 165, 178, 182, 252, 337  
Индекс потребительных цен (ИПЦ) — 148, 149, 354, 401  
Индикативная депозитная ставка RUONIA — 10, 146, 156–158  
Информационная система — 306, 307

## К

Капитал банка — 63, 72, 132, 134, 135, 141, 173, 182, 184, 189, 192, 196, 199, 204, 335, 361  
Капитальный контроль — 172–175, 261, 263  
Количественные и качественный смягчения (QQE) — 132, 134, 137, 138, 140, 167, 333, 336, 337, 339, 342, 344, 348, 351, 354  
Комиссия за транзакцию — 44, 66, 76, 204, 217, 257, 268, 287, 291, 293, 319–322, 326  
Компьютер — 80, 210, 217, 229, 240, 242, 243, 248, 254, 255, 257, 258, 273, 276, 288  
Конкуренция — 14, 48, 59, 65, 75, 106, 133, 134, 147, 179, 182, 199, 201–203, 207, 209, 219, 271, 363, 409  
Консенсус — 14, 18, 154, 210, 214, 231, 233, 234, 236–241, 249, 252, 254, 255, 266, 268, 269, 273–276, 319, 405  
Конфиденциальность — 228, 229, 234, 242, 291, 316  
Корсчет банка — 95, 135, 136, 139, 157, 160

Коэффициент резервирования — 13, 40, 44, 45, 52  
Краудфандинг (Crowdfunding) — 231, 246, 279  
Кредитор последней инстанции (КПИ) — 14, 56, 72, 78, 88, 121, 133, 344  
Кредитная активность — 23, 134, 138, 159, 162, 211, 360  
Кредитная организация (КО) — 44, 79, 81, 90, 93, 95, 110, 126, 128–130, 135, 142, 160, 174, 180, 183, 184, 186, 188, 195–199, 202, 203, 235, 307, 343, 356  
Кредитная экспансия — 14, 15, 17, 40, 46, 51, 53, 70, 108, 113, 114, 117, 118, 153, 176, 409  
Кредитная эмиссия — 13, 17, 46, 79, 123, 129, 134, 219, 251, 385–387, 391–393  
Кредитная платформа — 211  
Кредитный канал — 139, 351  
Криптовалюта — 17–20, 205, 206, 213, 214, 223, 233, 238, 239, 241, 243, 246, 251–260, 269–279, 281, 282, 284, 285, 291–293, 296–305, 307–317, 319–330, 405–408  
Криптография — 18, 210, 226, 242, 244, 252, 405  
Криптографические ключи: 237, 239, 246, 248, 252, 258, 285, 289  
Крипторынок — 270, 275, 277, 288, 290, 296, 301, 303, 324, 407  
Кунная система — 364  
Купонные облигации Банка России (КОБР) — 3, 162

## Л

Латинский монетный союз — 77  
Легализация — 19, 260, 269, 286, 298, 299, 406  
Либор (LIBOR) — 9, 138, 162  
Ликвидность — 16, 56, 71, 93, 115, 132, 139, 153, 157, 160, 161, 167, 196, 201, 284, 293, 327, 345, 351, 356, 406

Лондонская фондовая биржа (LSE) — 9, 70, 72

## М

Макроэкономическая стабильность — 49, 171, 172, 178, 259, 342  
Макроэкономические показатели — 16, 130, 144, 149, 153, 154  
Майнер — 239, 257, 259, 268, 269, 275, 309, 312, 314, 319, 322, 325  
Майнинг — 239, 257, 258, 272, 275, 276, 308–311, 314, 318, 319, 321–323, 325, 326  
Малые и средние предприятия (SMEs, МСП) — 174, 182, 183, 201, 202, 209, 327, 350, 351  
Маржа — 161, 169, 170, 172, 175, 222, 231  
Маркет-мейкер — 167, 194, 195, 406  
Масштабирование — 249, 317, 320–322  
Масштаб цен — 255, 399, 403  
Мегарегулятор — 70, 71, 117, 118, 173, 178  
Межбанковский кредит (МБК) — 168, 219, 220, 332, 358  
Международный Валютный Фонд (IMF, МВФ) — 16, 58–60, 62, 152, 164–166, 204, 212, 261, 263, 328–330, 336, 353, 402, 404  
Менсарии — 30  
Мера стоимости — 254, 255, 261, 263, 266, 381  
Механизм санации — 16, 140–142  
Монетарная теория — 14, 16, 60, 135, 154, 176, 177, 253  
Монометаллизм: 45, 385, 386, 388, 392  
— золотой — 45, 386, 388, 392  
— серебряный — 385  
Монополизация — 26, 286  
Мультипликатор: 134, 135  
— денежный — 134  
— депозитный — 135  
Мультиподпись (Multisig, escrow) — 246

## Н

Надзор — 15, 16, 41, 48, 49, 63, 69, 71, 81, 82, 90, 93, 99, 129, 155, 173, 179, 188, 192, 194–203, 211, 212, 259, 290, 294, 328, 332, 335, 347, 349, 363, 389, 399  
Налогово-бюджетная политика — 69, 143, 144, 336  
Народный банк Китая (НБК) — 213  
Недвижимость — 27, 36, 52, 61, 69, 91, 96, 115, 121, 168, 194–196, 210, 355  
Новый денежный механизм — 132, 136, 140, 363  
Ногата — 368  
Нода (полный узел) — 237, 239, 240, 255, 256, 272, 321, 323, 324, 326  
Нуммуларии — 30

## О

Обеспечение сделки (кредита) — 12, 22, 24, 28, 41, 44, 52, 69, 77, 99, 112, 121, 133, 361, 379  
Облигации — 55, 68, 78, 96, 97, 100, 101, 110, 114, 115, 118, 123, 137–139, 145, 146, 156, 167, 170, 180, 189, 190, 201, 218, 265, 332–337, 340, 341, 345, 348, 350, 354, 355, 383, 399, 402  
Обновление протокола сети в рамках SegWit — 322, 323, 326  
Общеввропейская система валовых расчетов в реальном времени (TARGET 1, 2) — 82, 93, 94  
Общество международных межбанковских финансовых коммуникаций (SWIFT) — 226  
Обязательные резервы — 79, 100, 102  
Онкольные ссуды — 115, 121  
Оракул — 237, 240, 245, 249, 287  
Организация нефинансового сектора (НФО) — 139, 147, 148, 156–163, 169, 170, 174, 217, 223, 362  
Орган надзора за финансовым рынком (FINMA) — 313  
Открытый программный код — 19, 230, 409

**П**

Первичное размещение криптовалют (ICO) — 246, 247, 260, 279–283, 293, 300, 305, 309, 313  
 План финансовой стабильности (FSP) — 346  
 Платежеспособность — 70, 78, 133  
 Платежное средство — 44, 66, 67, 75, 77, 85, 88, 91, 111, 281, 296, 298, 301, 391  
 Платежная карта — 95, 205  
 Платежная система — 71, 78, 82, 90, 93–95, 129, 162, 252, 254, 255, 260, 271, 272, 287, 302, 310, 317, 339, 381  
 Платежный баланс — 58, 82, 115, 262, 263, 265, 388  
 Платежный протокол LN — 318–321  
 Платформа — 17–19, 94, 204–211, 217, 226–232, 234, 235, 237, 245, 248, 249, 252, 260, 272, 273, 275, 276, 282, 285, 291, 293, 294, 297, 303, 317, 318, 321, 326, 407, 408  
 Плохие кредиты — 172  
 ПОД/ФТ (AML/KYC) — 206, 218, 286, 287  
 Полнота по Тьюрингу — 245  
 Полтина — 369, 373–375, 377  
 Полугривна — 376  
 Полуимпериял — 377, 391  
 Полуполтина — 373  
 Полуполушка — 376  
 Полушка — 371, 374, 376, 377  
 Правило золотой точки — 119  
 Правило «биполярного предписания» — 165  
 Правило Тейлора (Taylor rule) — 151, 152  
 Проба монеты — 376, 377, 380  
 Программа ABCP MMMF — 5, 345  
 Программа ABSPP — 5, 339, 340  
 Программа APP — 5, 137, 339, 342  
 Программа CBPP — 6, 339, 340  
 Программа CPFF — 6, 136, 345, 346  
 Программа CSPP — 7, 340, 341

Программа MEPRP — 9, 348  
 Программа MIMFF — 9, 136, 345, 346  
 Программа PDCF — 10, 136, 345, 346  
 Программа QQE — 10, 137, 354, 355  
 Программа SFP — 11, 344  
 Программа SMP — 11, 339, 340  
 Программа TAF — 11, 136, 346  
 Программа TALF — 11, 136, 345, 346  
 Программа TARP — 11, 136, 345  
 Программа TLTRO I, II — 11, 137, 343  
 Программа TSLF — 11, 346  
 Прозрачность — 16, 118, 210, 214, 229, 244, 284, 306, 307, 347  
 Протокол — 226, 227, 230, 231, 233, 236, 239, 241, 242, 255, 274–278, 290, 291, 317–321, 323, 325–327  
 Профицит ликвидности -139, 153, 159–162, 166  
 Процентная ставка: 15, 24, 26, 32, 44–46, 54, 57, 59–61, 70, 71, 81, 87, 92, 104, 106, 114, 137, 146, 150, 151, 154, 178, 201, 333, 362  
 — депозитная — 59, 106, 146  
 — долгосрочная — 144, 154, 182, 348, 354  
 — ключевая — 62, 71, 104, 152, 154, 178, 220, 342, 362  
 — кредитная — 59, 360  
 — краткосрочная — 57, 61, 143, 362  
 — межбанковская — 81, 115, 155  
 Процентный канал — 146, 154, 156, 166, 181, 218, 220, 363  
 Пруденциальный надзор — 15, 63, 82, 93, 174  
 Прусский банк — 84  
 Публиканы (publicani) — 30  
 Публичный банк — 41, 82  
 Пятак — 377  
 Пятиалтынный — 377

**Р**  
 Расчетная единица — 301, 381

Реестр — 18, 206, 207, 210, 211, 214, 216, 217, 230, 233–237, 239, 244, 255, 257, 281, 286, 303, 304, 306–308  
 Резана — 368  
 Регулирование — 12, 14–16, 18, 19, 33, 41, 49, 50, 57–59, 63, 70–73, 82, 85, 86, 89, 92, 96, 97, 99, 101, 102, 105, 106, 108, 116–119, 125, 128, 129, 134, 147, 160, 164, 172–175, 179, 182, 193, 194, 196, 201, 202, 211, 212, 228, 246, 249, 263, 268, 282, 286, 294, 296, 297, 299, 300, 301, 303, 304, 310–315, 328, 335, 347, 349, 386, 397, 402, 407  
 Режимы обменных курсов: 16, 58, 61, 62, 80, 164–166, 170  
 — al pari — 125, 379  
 — плавающий — 62, 165, 166, 170  
 — промежуточный — 62  
 — фиксированный — 58  
 Рефинансирование — 57, 71, 72, 80, 115, 117, 119, 124, 129, 160–162, 182, 201, 343, 351, 356, 362, 401  
 Рецессия — 53, 55, 56, 104, 105, 115, 149, 155, 158, 166, 262, 263, 332  
 Римское право — 12, 13, 31–33, 42, 44, 45  
 Риппл (Ripple, XRP) — 226, 252, 271, 272  
 Риск: 16, 19, 59, 61, 107, 134, 136, 141, 145, 149, 172, 174, 175, 177, 185, 188, 191, 194, 282, 301, 302, 318, 320, 334, 335, 349, 359, 408  
 — валютный — 167–175, 196, 269, 362  
 — кредитный — 73, 93, 160, 184, 186, 196, 222, 337, 362  
 — ликвидности — 185, 196  
 — операционный — 93, 205, 283  
 — процентный — 161, 268, 362, 363  
 — рыночный — 93, 185  
 Ростовщичество — 22, 24, 35, 42  
 Рубль: 125, 129, 130, 143, 148, 158, 167, 170, 180, 356, 360, 362, 369, 380, 381, 382, 387, 389, 399, 401, 403  
 — ассигнационный — 380, 381, 383  
 — бумажный — 380, 399, 401, 403  
 — золотой — 377, 383, 390, 391

— кредитный — 385–387, 390  
 — медный — 373–375, 377, 396  
 — серебряный — 373–375, 377, 380–382, 384

**С**

Сайдчейн (Sidechain) — 317–319, 325, 326, 405  
 Сервис — 19, 205–209, 226, 227, 229, 230, 234, 235, 237, 243, 255, 258, 274, 285, 292, 313, 318, 320, 325, 408  
 Сетевой эффект — 19, 223, 227, 230, 234, 286, 290, 320, 327, 409  
 Сеть — 18, 19, 203, 207, 210, 211, 215, 217, 227–231, 233–241, 243–245, 248, 251, 254–259, 271–277, 289, 296, 316–327, 405, 407, 409  
 Система валовых расчетов в реальном времени (RTGS) — 10, 94, 214  
 Система розничных платежей — 95, 216  
 Системно образующий банк — 235  
 Служба текущего банковского надзора (СТБН) — 4, 197  
 Смарт-контракт (Smart contract) — 18, 210, 237, 242–250, 274, 275, 284, 308, 319, 321  
 Соверен — 66  
 Совет по финансовой стабильности (СФС) — 132, 188, 191, 192, 194  
 Совет управляющих — 104, 339, 341, 342  
 Солид — 366  
 Соотношение между суммой кредита и стоимостью обеспечения (LTV) — 9, 172  
 Соотношение суммы долга и дохода заемщика (DTI) — 7, 172  
 Софтфорк — 317, 322, 323  
 Спекуляция — 31, 64, 68, 272, 311, 374, 388  
 Специальное юридическое лицо (SPV) — 11, 333  
 Специальные права заимствования (СДР, SDR) — 10, 329, 405  
 Стандарт bail-in — 141, 142, 188–193



Стартап — 208, 228, 247, 279, 305, 311, 319  
Стейблкоин (Stablecoin) — 276–278, 408  
Страны с формирующимися рынками (СФР) — 61–63, 132, 153, 164, 172, 174, 264–266, 272, 356, 358  
Счетная единица — 265, 298, 374

**Т**  
Талер — 84, 369, 372, 373, 375, 376  
Тамплиеры — 13, 36–38  
Таргетирование инфляции (ТИ) — 16, 61, 71, 80, 143, 146, 148, 149, 153, 166, 176, 362  
Тарифы — 95, 148, 403  
Текущий счет — 27, 74, 79, 80, 87, 101, 112, 115, 126, 162, 172, 183, 202, 209, 261, 390  
Технология распределенных реестров (DLT, TRP) — 206, 210, 214, 216, 217, 230, 233–235, 244, 303, 304  
Токен — 18, 215, 216, 229–231, 235, 238, 239, 241, 246, 247, 256, 271, 272, 274–287, 289–294, 298–300, 307, 308, 313–315, 318, 324, 327, 406  
Тройская унция — 58, 264, 268  
Трансмиссионный механизм (ТММ) — 16, 92, 144, 146, 150, 156, 158, 162, 218, 220, 351  
Транзакция — 94, 95, 204, 208, 210, 215, 217, 223, 229–234, 238–245, 251, 255–259, 271–276, 282, 285–291, 301, 303, 309, 311, 316–323, 330, 405, 407  
Трапезиты — 26, 27, 29, 30

**У**  
Условно пассивный счет (TLAC): 11, 190–193  
— TLAC LRE Minimum — 193  
— TLAC RWA Minimum — 191–193

**Ф**  
Фактическая ставка по межбанковским кредитам (MIACR) — 9, 156–158, 362

Федеральная корпорация страхования депозитов (FDIC) — 104, 107, 346  
Федеральная резервная система (ФРС) США — 15, 19, 51, 55, 58, 60, 96, 97, 99, 102–108, 137, 166, 167, 170, 261, 262, 344–349  
Федеральный комитет по операциям на открытом рынке (FOMC) — 104, 348  
Федеральный резервный банк (ФРБ) — 344, 345, 347  
Фидуциарная эмиссия — 14, 53  
Финансовая инфраструктура — 71, 179  
Финансовая стабильность — 16, 17, 49, 63, 71, 82, 118, 141, 154, 155, 167, 172, 176–179, 181, 191, 195, 204, 205, 212–214, 216, 220, 223, 259, 265, 268, 329, 338, 346, 347, 360  
Финансовые дисбалансы — 13, 62, 164, 263  
Финансовые технологии — 20, 115, 204, 209, 213, 214, 270  
Финансовый кризис — 12, 14, 15, 19, 35, 45, 49, 50, 53, 56, 60, 71, 73, 76, 78, 83, 88, 108, 113, 118, 130, 132–134, 154, 155, 164, 176, 177, 194, 219, 235, 263, 264, 270, 332, 334, 338, 339, 344, 345, 347, 350, 351, 353, 360, 362, 409  
Финансовый рынок — 19, 48, 63, 70, 90, 132, 138, 143, 145, 155, 164, 176, 178–182, 185, 186, 191, 194, 196, 200, 201, 204, 207, 242, 244, 261, 263, 268, 296, 334, 336–340, 346, 348, 353, 355, 356, 407  
Финансовый рычаг — 134  
Финтех-компания — 16, 206–209  
Фонд консолидации банковского сектора (ФКБС) — 140, 145, 181, 363  
Фьючерсы — 72, 270, 300

**Х**  
Хардфорк — 317, 322–324  
Хедж фонд — 194, 347  
Хакерская атака — 204, 247, 290  
Хешрейт — 257

**Ц**  
Царский банк — 12, 26  
Ценная бумага — 12, 18, 71, 72, 75–77, 80, 82, 87, 90, 91, 94, 104, 105, 107, 117, 118, 121, 123, 130, 145, 170, 180, 181, 186, 189, 196, 210, 229, 282, 284, 285, 294, 300, 301, 306, 333, 339–342, 344, 345, 347, 348, 351, 354, 395, 402  
Ценовая стабильность — 17, 49, 75, 105, 116, 137, 144, 154, 172, 176, 178, 213, 214, 354  
Централизация — 13, 14, 16, 18, 19, 41, 49, 53, 64, 80, 100, 101, 141, 193–197, 199, 203, 204, 227, 228, 234, 239, 256, 259, 272, 291, 292, 294, 321, 324–326, 363, 370, 372  
Центральный банк (ЦБ) — 14, 25, 48–51, 53, 54, 72, 81, 89, 90, 92, 96, 111, 129, 132, 213, 263, 268, 301, 315, 337, 350  
Центральный контрагент (CCP) — 72, 337, 338  
Цены — 14, 16, 33, 53, 91, 143, 148, 149, 253, 268, 397  
Цифровая валюта центрального банка (CBDC, I-CBDC) — 213–222  
Цифровой банкинг — 16, 204–207, 209, 210

Цифровые финансовые активы (ЦФА) — 18, 243, 305, 306

**Ч**  
Частичное резервирование — 13, 45, 51–53, 108  
Червонец — 125, 376, 377, 395–398  
Чикагская биржа опционов (СВОЕ) — 6, 270

**Ш**  
Школа свободной банковской деятельности — 17

**Э**  
Эволюция — 19, 41, 63, 205, 267  
Экономико-математическая модель — 149, 151  
Экономический рост — 61, 62, 64, 114–116, 151, 154, 159, 178, 179, 184, 201, 153, 333, 336, 342, 349, 352, 354, 362  
Экстренный кредит — 56, 57, 72, 78, 121, 123, 133, 350  
Электронный кошелек — 216, 240, 258, 325  
Эфириум (Ethereum) — 214, 229, 245, 275, 276, 280

## СОДЕРЖАНИЕ

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Список принятых сокращений.....	3
Предисловие .....	12

### Раздел I.

#### Истоки денежно-кредитных систем

Глава 1.1. Первые денежно-кредитные системы .....	22
1.1.1. Древний Восток.....	22
1.1.2. Древняя Греция .....	26
1.1.3. Античный Рим.....	29
Глава 1.2. Денежно-кредитные системы стран средневековой Европы... 34	
1.2.1. Французский период .....	35
1.2.2. Итальянский период.....	38
1.2.3. Особенности денежно-кредитных отношений.....	42

### Раздел II.

#### Централизованные денежно-кредитные системы

Глава 2.1. Классификация этапов развития.....	48
2.1.1. Период начала централизации.....	51
2.1.2. Период золотого стандарта .....	53
2.1.3. Период государственного контроля .....	57
2.1.4. Период триумфа рынка.....	60
Глава 2.2. Банк Англии.....	64
2.2.1. Период начала централизации.....	64
2.2.2. Период золотого стандарта .....	66
2.2.3. Период государственного контроля .....	69
2.2.4. Период триумфа рынка.....	70
Глава 2.3. Банк Франции.....	74
2.3.1. Период начала централизации.....	74
2.3.2. Период золотого стандарта .....	76
2.3.3. Период государственного контроля .....	78
2.3.4. Период триумфа рынка.....	79

Глава 2.4. Бундесбанк .....	84
2.4.1. Период начала централизации.....	84
2.4.2. Период золотого стандарта .....	85
2.4.3. Период государственного контроля .....	89
2.4.4. Период триумфа рынка.....	90
Глава 2.5. ФРС США .....	96
2.5.1. Период начала централизации.....	96
2.5.2. Период золотого стандарта .....	101
2.5.3. Период государственного контроля .....	104
2.5.4. Период триумфа рынка.....	106
Глава 2.6. Банк Японии .....	109
2.6.1. Период начала централизации.....	109
2.6.2. Период золотого стандарта .....	111
2.6.3. Период государственного контроля .....	114
2.6.4. Период триумфа рынка.....	116
Глава 2.7. Банк России.....	119
2.7.1. Период начала централизации.....	119
2.7.2. Период золотого стандарта .....	122
2.7.3. Период государственного контроля .....	124
2.7.4. Период триумфа рынка.....	128

### Раздел III.

#### Период заката централизованных денежно-кредитных систем

Глава 3.1. Новый денежный механизм.....	132
Глава 3.2. Таргетирование инфляции.....	143
Глава 3.3. Процентная политика .....	154
Глава 3.4. Режимы обменного валютного курса.....	164
Глава 3.5. Финансовая стабильность.....	176
Глава 3.6. Механизм bail-in и нормативная база .....	188
Глава 3.7. Централизация функций надзора и регулирования .....	194
Глава 3.8. Цифровой банкинг, финтех и сетевые платформы.....	204
Глава 3.9. Цифровая валюта центрального банка.....	213

## Раздел IV.

### Децентрализованные денежно-кредитные системы

Глава 4.1. Децентрализация и ее особенности.....	226
Глава 4.2. Технология распределенных реестров и блокчейн .....	233
Глава 4.3. Смарт-контракты .....	242
Глава 4.4. Криптовалюты.....	251
Глава 4.5. Золото, доллар США и биткоин: мировая валюта .....	261
Глава 4.6. Альткоины.....	270
Глава 4.7. ICO, токены и токенизация активов.....	279
Глава 4.8. Криптовбиржи .....	288
Глава 4.9. Проблемы регулирования рынка криптовалют .....	296
Глава 4.10. Вектор развития рынка криптовалют .....	317

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Антикризисные меры Банка Англии.....	332
Приложение 2. Антикризисные меры ЕЦБ.....	339
Приложение 3. Антикризисные меры ФРС США.....	344
Приложение 4. Антикризисные меры Банка Японии .....	350
Приложение 5. Антикризисные меры Банка России.....	356
Приложение 6. История денежного обращения в России .....	364
Послесловие .....	404
Библиографический список.....	410
Именной указатель.....	434
Предметный указатель.....	440

### НАПИСАНИЕ на ЗАКАЗ:

1. Дипломы, курсовые, рефераты, чертежи...
2. Диссертации и научные работы
3. Школьные задания

Онлайн-консультации

ЛЮБАЯ тематика, в том числе ТЕХНИКА

Приглашаем авторов

[www.учебники.информ2000.pф/student-aspirant.shtml](http://www.учебники.информ2000.pф/student-aspirant.shtml)

[www.onebook.ru](http://www.onebook.ru)

Вернуться в каталог учебников

<http://учебники.информ2000.pф/учебники.shtml>