

# СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЛИКВИДНОСТИ СИСТЕМНО ЗНАЧИМЫХ КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Е.О. Бобков

Ведущий специалист Отдела административно-документационного обеспечения бизнеса  
Филиала «Газпромбанк» (Акционерное общество) «Западно-Сибирский» (Новосибирск)

*В статье проведен анализ динамики ликвидности системно значимых кредитных организаций Российской Федерации, на долю которых на 1 октября 2021 г. приходилось около 77 % совокупных активов российского банковского сектора<sup>1</sup>. В результате проведенного анализа установлен структурный дисбаланс ликвидности системно значимых кредитных организаций<sup>2</sup>, а также высокая взаимосвязь между динамикой норматива их мгновенной ликвидности и инфляцией на потребительском рынке. Сформулированы причины установленной проблемы и возможные пути ее решения.*

**Ключевые слова:** ликвидность системно значимых кредитных организаций, статистический анализ, корреляционно-регрессионный анализ, денежно-кредитное регулирование.

В соответствии с п. 5.1<sup>3</sup> Инструкции Банка России от 29 ноября 2019 г. №199-И ликвидностью кредитной организации является ее способность обеспечить своевременное и полное выполнение своих денежных и иных обязательств, вытекающих из сделок с использованием финансовых инструментов, а риском ликвидности, соответственно, – риск убытков вследствие неспособности кредитной организации обеспечить исполнение своих обязательств в полном объеме, возникающий в результате несбалансированности финансовых активов и финансовых обязательств кредитной организации и/или возникновения непредвиденной необходимости немедленного и единовременного исполнения кредитной организацией своих финансовых обязательств.

Таким образом, положительная ликвидность является необходимым фактором операционной деятельности любой кредитной организации, а в условиях ценовой нестабильности и изменчивости денежных рынков особенно возрастает значимость эффективности регулирования ликвидности и минимизации ее риска.

Исследование сведений о выполнении нормативов Банка России кредитными организациями позволяет сделать вывод о дисбалансе в структуре ликвидности российского банковского сектора и отсутствии в условиях кризиса возможности оперативно управлять риском ликвидности. Ключевой проблемой в банковской сфере остается нехватка длинных денег, приводящая к увеличению риска ликвидности во всей банковской системе России. В результате кризисные явления 2008–2009 гг. и 2014–2015 гг. в экономике в целом и, в частности, в банковской системе привели к повышенному уровню риска ликвидности кредитных организаций.

На протяжении ряда лет вопросам управления ликвидностью кредитных организаций уделялось недостаточное внимание, поскольку в условиях глобализации рынков банки могли приобрести деньги практически в любом месте, в любое время и в необходимых объемах. Задача сводилась лишь к оптимизации стоимости привлечения пассивов и продажи активов [1].

<sup>1</sup> URL: [https://www.cbr.ru/press/pr/?file=11102021\\_133500PR20](https://www.cbr.ru/press/pr/?file=11102021_133500PR20).

<sup>2</sup> Банк России ежегодно утверждает Перечень системно значимых кредитных организаций (СЗКО) в соответствии с Указанием Банка России от 13 апреля 2021 г. № 5778-У «О методике определения системно значимых кредитных организаций». На 1 октября 2021 г. в Перечень СЗКО входят 13 банков: АО ЮниКредит Банк, Банк ГПБ (АО), ПАО «Совкомбанк», Банк ПТБ (ПАО), АО «АЛЬФА-БАНК», ПАО Сбербанк, ПАО «Московский Кредитный Банк», ПАО Банк «ФК Открытие», ПАО РОСБАНК, АО «Тинькофф Банк», ПАО «Промсвязьбанк», АО «Райффайзенбанк», АО «Россельхозбанк».

<sup>3</sup> П. 5.1 Инструкции Банка России от 29 ноября 2019 г. № 199-И (в ред. от 3 августа 2020 г.) «Об обязательных нормативах и надбавках к нормативам достаточности капитала банков с универсальной лицензией» содержит следующую информацию: «В целях контроля за состоянием ликвидности банка, то есть его способности обеспечить своевременное и полное выполнение своих денежных и иных обязательств, вытекающих из сделок с использованием финансовых инструментов, устанавливаются нормативы мгновенной, текущей, долгосрочной ликвидности, которые регулируют (ограничивают) риски потери банком ликвидности и определяются как отношение между активами и пассивами с учетом сроков, сумм и типов активов и пассивов, других факторов».

В российской банковской практике, как, впрочем, и в банковских системах других стран, широко применяется нормативный подход, согласно которому Банк России точечно оценивает ликвидность кредитной организации в разрезе срочности, но не учитывает факторы, воздействующие на ликвидность и динамику предыдущих периодов, что затрудняет составление прогноза будущих периодов.

Применение Банком России нормативов в целях оценки ликвидности кредитных организаций, в особенности установление одного предельного значения для каждого норматива ликвидности, объективно обусловило перманентный дисбаланс объемов банковских требований и обязательств.

На сегодняшний день те кредитные организации, которые не испытывают структурного дефицита ликвидности, функционируют в условиях ее значительного профицита.

Так, по состоянию на 2020 г. отношение совокупных высоколиквидных активов банковского сектора к его совокупным обязательствам до востребования (норматив мгновенной ликвидности) составило 137,4 %, при его минимальном нормативном значении, равном 15 %; отношение совокупных ликвидных активов к совокупным краткосрочным обязательствам (норматив текущей ликвидности) составило 180,6 %, при минимальном нормативном значении, равном 50 %; отношение совокупных долгосрочных требований к сумме обязательств с оставшимся сроком погашения свыше года и капиталу, скорректированному на размер минимального остатка на краткосрочных счетах клиентов (норматив долгосрочной ликвидности), составило 53,4 %, при максимальном нормативном значении, равном 120 %.

Сокращение банковским сектором долгосрочных требований вследствие установления максимально допустимого значения норматива долгосрочной ликвидности и специфики расчета норматива чистого стабильного фондирования в соответствии с требованиями «Базель III» обуславливает формирование дефицита длинных денег в реальном секторе экономики и недостаток финансирования долгосрочных проектов. Кроме того, следует учитывать, что долгосрочные требования, как правило, являются более доходными для кредитора, чем среднесрочные и краткосрочные, а значит, являются более предпочтительными в процессе управления ликвидностью кредитной организации в долгосрочной перспективе.

Так специализация российских кредитных организаций на количестве, а не качестве краткосрочных и среднесрочных активов, обусловила невысокое значение нормативов краткосрочной и структурной ликвидности (норматива чистого стабильного фондирования), установленных «Базель III» и учитывающих уровень риска требований и обязательств кредитной организации, в отличие от нормативов ликвидности, установленных Банком России.

Еще в Письме Банка России от 27 июля 2000 № 139-Т «О рекомендациях по анализу ликвидности кредитных организаций» регулятор указывал, что образовались «условия потенциального увеличения кредитных и инвестиционных вложений банков в реальную экономику при дефиците среднесрочных и долгосрочных ресурсов»<sup>4</sup>. Тем не менее, за 20 лет развития банковской системы России дисбаланс структуры ликвидности кредитных организаций страны в пользу краткосрочных активов значительно возрос.

В соответствии с расчетами, проведенными на основании отчетности, публикуемой системно значимыми кредитными организациями, среднее значение норматива краткосрочной ликвидности указанных кредитных организаций по состоянию на 1 января 2021 г. составило 125,20 % при его минимальном нормативном значении, равном 100 %, среднее значение норматива чистого стабильного фондирования – 123,20 %, при его минимальном нормативном значении, равном 100 %, а за 2018–2020 гг. наблюдались отдельные случаи невыполнения системно значимыми кредитными организациями норматива краткосрочной ликвидности.

Подробная информация о значениях нормативов, установленных в соответствии с методикой «Базель III» и выполняемых системно значимыми кредитными организациями по состоянию на 1 января 2021 г., представлена в таблице 1, где: Н26 – норматив краткосрочной ликвидности, Н28 – норматив структурной ликвидности (норматив чистого стабильного фондирования).

Так как норматив краткосрочной ликвидности, установленный «Базель III», публикуется системно значимыми кредитными организациями с 2018 г., а норматив структурной ликвидности (норматив чистого стабильного фондирования), установленный «Базель III», – с 2020 г., анализ динамики ликвидности системно значимых кредитных организаций проведен на основании нормативов мгновенной, текущей и долгосрочной ликвидности, установленных Банком России и публикуемых кредитными организациями с 2008 г., а отдельными системно значимыми кредитными организациями – с 2011 г.

Также в связи с более высокими темпами роста краткосрочных и среднесрочных активов банковского сектора по сравнению с долгосрочными, показатели нормативов мгновенной (Н2) и текущей (Н3) ликвидности, установленные Банком России, значительно увеличились в течение 2011–2021 гг., но среди отдельных функционирующих кредитных организаций также встречались случаи невыполнения указанных нормативов.

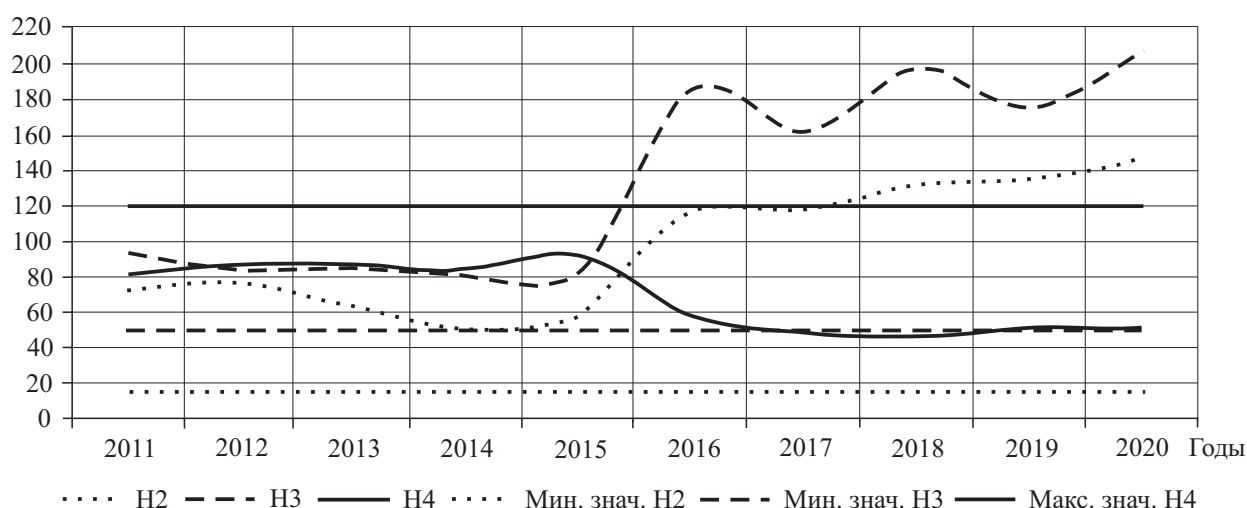
Динамика нормативов мгновенной (Н2), текущей (Н3) и долгосрочной (Н4) ликвидности, выполняемых системно значимыми кредитными организациями, представлена на рисунке 1.

<sup>4</sup> О рекомендациях по анализу ликвидности кредитных организаций: Письмо Банка России от 27 июля 2000 г. № 139-Т.

Таблица 1

**Значения нормативов, установленных в соответствии с методикой «Базель III» и выполняемых системно значимыми кредитными организациями по состоянию на 1 января 2021 г.**

| № п/п            | Наименование кредитной организации | Норматив |        |
|------------------|------------------------------------|----------|--------|
|                  |                                    | H26      | H28    |
| 1                | АО ЮниКредит Банк                  | 141,59   | 138,49 |
| 2                | Банк ГПБ (АО)                      | 110,00   | 103,74 |
| 3                | Банк ВТБ (ПАО)                     | 110,00   | 103,78 |
| 4                | АО «АЛЬФА-БАНК»                    | 110,00   | 115,55 |
| 5                | ПАО Сбербанк                       | 112,11   | 122,43 |
| 6                | ПАО «МОСКОВСКИЙ КРЕДИТНЫЙ БАНК»    | 110,13   | 152,69 |
| 7                | ПАО Банк «ФК Открытие»             | 127,80   | 127,55 |
| 8                | ПАО РОСБАНК                        | 158,31   | 120,55 |
| 9                | ПАО «Промсвязьбанк»                | 131,52   | 123,18 |
| 10               | АО «Райффайзенбанк»                | 153,41   | 140,63 |
| 11               | АО «Россельхозбанк»                | 112,35   | 106,59 |
| Среднее значение |                                    | 125,20   | 123,20 |



**Рис. 1. Динамика значений нормативов Банка России, выполняемых системно значимыми кредитными организациями**

Среднее значение норматива мгновенной ликвидности, выполняемого системно значимыми кредитными организациями, по состоянию на 1 января 2021 г. увеличилось по сравнению с 2011 г. на 29 % – с 72,2 до 101,2 % (при минимальном нормативном уровне, равном 15 %). Среднегодовое фактическое значение норматива текущей ликвидности увеличилось на 60,3 % – с 93,5 в 2011 г. до 153,8 % в начале 2021 г., что также существенно выше минимального нормативного значения (50 %).

При этом значение показателя долгосрочной ликвидности за период 2011–2021 гг. уменьшилось на 29,4 % – с 81,8 до 52,4 % при максимальном нормативном значении, равном 120 %. Согласно политике

Банка России, сложившаяся динамика позволяет кредитным организациям сохранять достаточно сбалансированную структуру долгосрочных активов и обязательств, а с учетом максимально допустимого значения показателя долгосрочной ликвидности кредитные организации имеют возможность наращивать долгосрочный кредит экономике<sup>5</sup> [2]. Тем не менее, в течение анализируемого периода кредитные организации не использовали возможность наращивания долгосрочного кредитования, и значение норматива долгосрочной ликвидности снижалось при средних темпах роста –2,9 % вследствие расширения долгосрочного кредитного портфеля банковского сектора меньшими темпами, чем рост его долгосрочных обязательств.

<sup>5</sup> «Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора». Центральный банк Российской Федерации (Банк России). URL: [http://www.cbr.ru/about\\_br/publ/nadzor](http://www.cbr.ru/about_br/publ/nadzor) (дата обращения: 17.12.2021).

Действующие нормативы ликвидности Банка России являются неизменными вне зависимости от внешних и внутренних условий функционирования кредитной организации, что также впоследствии приводит к структурному профициту ликвидности в пользу краткосрочных активов.

На основе корреляционно-регрессионного анализа динамики нормативов ликвидности Банка России, выполняемых системно значимыми кредитными организациями, а также динамики основных макроэкономических показателей, отобранных на основании экспертных оценок, установлена высокая обратная взаимосвязь процессов между нормативом мгновенной ликвидности и инфляцией на потребительском рынке.

В таблице 2 представлены данные для расчета коэффициента Фехнера ( $K_\Phi$ )<sup>6</sup> на основе динамики инфляции на потребительском рынке России и значений норматива мгновенной ликвидности, выполняемого системно значимыми кредитными организациями, где:

$H_2$  – норматив мгновенной ликвидности;

$И_{\text{инф}}$  – инфляция на потребительском рынке;

$\varepsilon_{H_2}$  – отклонение норматива мгновенной ликвидности, рассчитываемое как  $H_2 - (\overline{H_2})$ ;

$\varepsilon_{И_{\text{инф}}}$  – отклонение инфляции на потребительском рынке, рассчитываемое как  $И_{\text{инф}} - (\overline{И_{\text{инф}}})$ ;

$C$  – сумма совпадающих пар знаков в отклонениях;

$H$  – сумма несовпадающих пар знаков в отклонениях.

В общем виде формула для расчета коэффициента Фехнера имеет вид:

$$K_\Phi = \frac{C - H}{C + H}.$$

Коэффициент Фехнера на основе динамики инфляции на потребительском рынке России и норматива мгновенной ликвидности, выполняемого системно значимыми кредитными организациями, рассчитан

$$\text{следующим образом: } K_\Phi = \frac{2 - 8}{2 + 8} = -0,60.$$

Направление взаимосвязи отрицательное – знаки в отклонениях и в своем большинстве (в восьми случаях из 10) не совпадают между собой. Теснота взаимосвязи переменных по шкале Чеддока – заметная (от 0,5 до 0,7).

В таблице 3 представлены данные для проведения регрессионного анализа на основании динамики норматива мгновенной ликвидности, выполняемого системно значимыми кредитными организациями, и инфляции на потребительском рынке России. Показатели, отраженные в таблице 3, аналогичны показателям, представленным в таблице 2.

Так как множественный коэффициент корреляции равен 0,48 и находится в границах от 0,3 до 0,5, между динамикой инфляции на потребительском рынке и динамикой норматива мгновенной ликвидности, выполняемого системно значимыми кредитными организациями, выявлена умеренная взаимосвязь. Влияние неучтенных факторов составляет 33,63 %.

В общем виде уравнение зависимости имеет вид  $y = ax + b$ , в котором коэффициент  $a$  вычисляется по

$$\text{формуле: } a = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}.$$

$$\text{Коэффициент } b \text{ вычисляется по формуле: } b = \frac{\sum y - a \sum x}{n}.$$

Таблица 2

**Расчет коэффициента Фехнера на основе динамики инфляции на потребительском рынке и норматива мгновенной ликвидности, выполняемого системно значимыми кредитными организациями**

|                  | $H_2$  | $И_{\text{инф}}$ | $\varepsilon_{H_2}$ | $\varepsilon_{И_{\text{инф}}}$ | $C$   | $H$ |
|------------------|--------|------------------|---------------------|--------------------------------|-------|-----|
| Общее значение   | 973,22 | 67,50            | Общее значение      |                                | 2     | 8   |
| Среднее значение | 97,32  | 5,19             | $K_\Phi$            |                                | -0,60 |     |

Таблица 3

**Регрессионный анализ, проведенный на основе динамики инфляции на потребительском рынке и норматива мгновенной ликвидности, выполняемого системно значимыми кредитными организациями**

| Параметры                  | $H_2$    | $И_{\text{инф}}$ | $H_2 \times И_{\text{инф}}$ | $H_2^2$    | $И_{\text{инф}}^2$ |
|----------------------------|----------|------------------|-----------------------------|------------|--------------------|
| Общее значение             | 973,22   | 67,50            | 6 041,34                    | 106 441,28 | 559,73             |
| Среднее значение           | 97,32    | 5,19             | 464,72                      | 8 187,79   | 43,06              |
| Множественный $R$          | 0,47780  |                  |                             |            |                    |
| $R$ -квадрат               | 0,22829  |                  |                             |            |                    |
| Нормированный $R$ -квадрат | 0,13183  |                  |                             |            |                    |
| Стандартная ошибка         | 33,63176 |                  |                             |            |                    |

<sup>6</sup> Коэффициент Фехнера, относящийся к коэффициентам корреляции знаков, основан на оценке степени согласованности направлений отклонений индивидуальных значений факторного и результативного признаков от средних значений факторного и результативного признаков. Для его расчета вычисляют средние значения результативного и факторного признаков, а затем проставляют знаки отклонений для всех значений взаимосвязанных пар признаков.

Уравнение зависимости динамики норматива мгновенной ликвидности, выполняемого системно значимыми кредитными организациями, от инфляции на потребительском рынке имеет вид:  $H2 = -5,0708 \cdot \text{Инф} + 131,55$ . На рисунке 2 представлен график указанной взаимосвязи.

За последние десятилетия проведены многочисленные исследования, посвященные оценке причин реализации инфляционных процессов в различных странах и на мировых рынках. От основных школ теории денег до современной экономической практики формулируются разнообразные явления в экономике, провоцирующие рост цен, при этом их состав существенно изменчив с течением времени и развитием тех или иных сегментов рынка.

В условиях длительного снижения темпов роста цен на нефть и долгосрочного характера затруднительной сырьевой конъюнктуры в целом, экспортно-ориентированность российской экономики не может обеспечить необходимых доходов для поддержания устойчивого экономического развития страны.

Согласно исследованиям Forbes, снижение цены на нефть на 10 долларов за баррель приводит к увеличению дефицита государственного сектора России на 1 % ВВП, такой же эффект имеет и укрепление рубля к доллару на 10 %<sup>7</sup>.

Денежно-кредитная система, как и любая иная, развивается под влиянием совокупности различных факторов, одни из которых воздействуют стихийно, другие в результате принимаемых регулятивных мер. И если влияние денежно-кредитного регулирования на динамику развития мировых финансовых рынков затруднительно или даже невозможно, то на объем и структуру денежной массы и платежного баланса оно оказывает прямое воздействие, а косвенное – и на инфляционные ожидания, путем смягчения, ужесточения и изменчивости денежно-кредитной и общеэкономической политики.

Рассматривая проблематику денежной массы и уровня монетизации экономики, как наиболее значимого фактора обуславливающего процесс роста цен, а также общее функционирование денежно-кредитной системы, можно утверждать, что экономический рост всегда требует постоянного присутствия неудовлетворенного платежеспособного спроса. Иными словами, должно быть превышение денежной массы над товарной. Согласно монетарной экономической теории, это приводит к инфляции. Отсюда можно сделать вывод, что инфляция и экономический рост неразрывно связаны друг с другом [3].

Противники повышения уровня монетизации утверждают, что обязательным следствием этого процесса будет инфляция. Для того чтобы увидеть обратное, нужно обратить внимание на динамику следующих показателей: согласно официальным данным Банка России, за 2001–2020 гг. денежная масса российской экономики увеличилась в 44,9 раз (с 1 150,6 до 51 660,3 млрд руб.), темпы ее прироста за тот же период снизились на 30,2 % (с 39,9 до 9,7 %), коэффициент монетизации российской экономики за 2001–2020 гг. увеличился в 3 раза (с 15,7 до 47,3 %), а темпы роста потребительских цен снизились на 17,2 % (с 20,2 до 3 %). В результате наблюдается парадокс с точки зрения монетарной экономической теории: увеличение денежной массы в экономике сопровождается не ростом, а снижением инфляции (рисунок 3).

Таким образом, можно сделать вывод, что при данном уровне денежной массы экономика России не насыщена деньгами. По состоянию на 2020 г. уровень монетизации в России составлял 47,3 %. При этом монетизация экономик развитых стран мира варьирует от 60 до 180 %, в США – 64 %, Германии – 74 %, Великобритании – 131 %, а в Японии и Китае – 178 и 184 % соответственно.

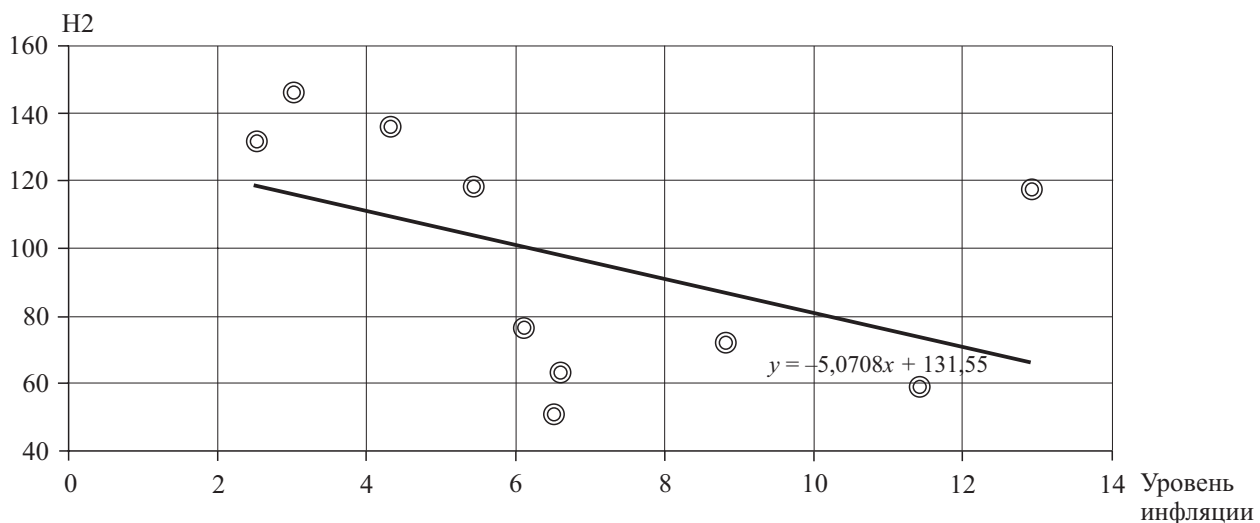


Рис. 2. Взаимосвязь динамики норматива мгновенной ликвидности, выполняемого системно значимыми кредитными организациями, и инфляции на потребительском рынке

<sup>7</sup> «Нефтяной ВВП: как государство наращивает долю в российской экономике». Forbes. URL: <http://www.forbes.ru/sobytiya/ekonomika/infographics/264613-neftyanoi-vvp-kak-gosudarstvo-narashchivaet-dolyu-v-rossiisko> (дата обращения: 17.12.2021).



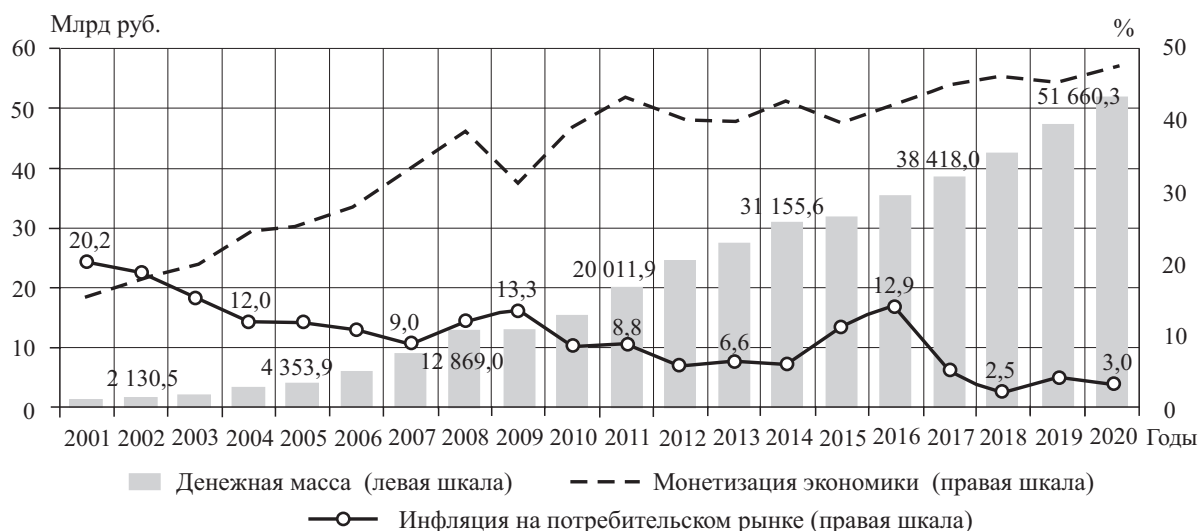


Рис. 3. Динамика денежной массы, коэффициента монетизации экономики и инфляции на потребительском рынке

Например, в США, после начала финансового кризиса, денежная масса выросла в четыре раза, в Японии – в два раза, в Англии – более чем в четыре раза, в Китае рост денежной массы еще более стремительный. Это следствие того, что денежные власти передовых стран используют кредитование экономики, дешевое и разнообразное, как главный инструмент поддержки перехода к новому технологическому укладу и выводу на новую волну роста [4, с. 461].

Кроме того, как было указано ранее, в структуре кредитования экономики России имеет место существенное преобладание краткосрочных и среднесрочных кредитов, обусловленное в том числе отсутствием минимального значения норматива долгосрочной ликвидности, установленного Банком России. В свою очередь, в соответствии с «Базель III», установлено минимальное значение норматива чистого стабильного фондирования в размере 100 %, но указанный норматив ориентируется в первую очередь на степень ликвидности требований и обязательств кредитной организации, а также учитывает все операции сроком от одного года, как долгосрочные.

Таким образом, в современных условиях необходимым является стимулирование долгосрочного кредитования, в том числе на основании функционирующих инструментов денежно-кредитного регулирования. В частности, пересмотр норматива долгосрочной ликвидности (главным образом его мини-

мального значения) обусловит реструктуризацию ликвидности банковского сектора в пользу долгосрочных активов за счет краткосрочных и среднесрочных. В свою очередь долгосрочное денежное предложение, ориентированное на целевые секторы экономики и перераспределение денежных средств, является необходимым условием снижения направленности российской экономики на сырьевой экспорт и обеспечения устойчивого развития национальной экономики.

#### Литература

1. Пацукова И.Г. Подходы к управлению ликвидности коммерческого банка // Евразийское научное объединение. 2015. Т. 2, № 5 (5). С. 118–121.
2. Шамо́ня О.Н. Мониторинг ликвидности банковского сектора РФ / В сборнике: Финансы: международный опыт и российские реалии // Сборник научных трудов по материалам Международной очно-заочной научно-практической онлайн-конференции. Ярославль: Ярославская государственная сельскохозяйственная академия, 2016. С. 70–76.
3. Петров С.Ю., Соколова Г.Н., Бабешкова Е.В. Особенности и перспективы борьбы с инфляцией в России // Russian Journal of Economics and Law. 2014. № 2. (30). С. 77–83.
4. Глазьев С.Ю. Экономика будущего. Есть ли у России шанс? Монография («Коллекция Изборского клуба»). М.: Книжный мир, 2016. 640 с.