

## Корректировка пруденциальных нормативов, определяющих вектор развития банковского сектора

Грызунова Наталья Владимировна

д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «РЭУ имени Г.В. Плеханова», Москва, Российская Федерация,  
e-mail: Gryzunova.NV@rea.ru, ORCID: 0000-0001-8582-7389, Scopus Author ID: 56439978500

### Аннотация

В настоящее время Банк России проводит радикальные преобразования в системе администрирования банковского надзора и регулирования. Можно наблюдать взаимодействие денежно-кредитной политики и макропруденциальной политики. Цель мегарегулятора – традиционная защита капитала инвесторов, акционеров, клиентов. Основными проблемами российской экономики являются дефицит инвестиций и собственных оборотных средств у некредитных организаций и сложности получения плацдарма кредитования. Основная цель реформирования банковской системы – создать дополнительные источники инвестиций для некредитных организаций. Ужесточение надзорных требований хотя и нивелирует совокупные банковские риски, но снижает деловую активность и маневренность банковской системы. Кривая инвестиционного спроса российской экономики является пологой, что характеризует низкую доходность инвестиционных вложений и слабую зависимость от политики процентных ставок. В связи с этим предложено рассматривать инвестиции компании как основной критерий конкурентоспособности и главный аргумент в принятии решений о предоставлении кредитной линии.

В статье показана целесообразность выделения инвестиционного критерия в монетарном правиле, обоснована актуальность пропорционального регулирования – распределения нормативных показателей банковского надзора по ярусам банковской системы, которые формируются исходя из функциональной и региональной специфики. Разработан механизм обеспечения ценовой стабильности на основе кластеризации финансовых организаций. Предложено использовать инвестиционные критерии в качестве обоснования перевода обслуживания некредитной организации в другой банковский кластер. Проанализированы возможные тенденции и последствия основных планируемых преобразований банковской системы с учетом банковских ярусов и распределение по ярусам полномочий и функций.

В результате мер превентивного надзора и кластеризации банков возможно ожидать: региональную сегментацию рынка; улучшение эффективности систем внутреннего контроля на основе распределения функций контроля по банковским ярусам упрощение управления рисками и приведение в соответствие с профилем деятельности компаний и уровнем операций банка. В работе доказано, что целенаправленное сегментирование кредитного рынка позволяет снизить кредитные риски для банков, а также связать характеристики рынка с бизнес-моделями каждого кластера.

**Ключевые слова:** монетарное правило, пруденциальные нормативы, пропорциональное регулирование, кластер, инвестиции, кластерный анализ, кредитный риск, бизнес-модель, регион, мезо-экономика.

**Цитирование:** Грызунова Н.В. Корректировка пруденциальных нормативов, определяющих вектор развития банковского сектора // Управление. 2019. № 4. С. 32–43.



# Adjustment of prudential norms, determining vector of the banking sector development

Gryzunova Natalia

Doctor of Economic Sciences, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation,  
e-mail: Gryzunova.NV@rea.ru, ORCID: 0000-0001-8582-7389, Scopus Author ID: 56439978500

## Abstract

Currently, the Bank of Russia carries out radical reforms in the administration system of banking supervision and regulation. You can observe the interaction between monetary policy and macro prudential policy. The purpose of the traditional regulator is protection of investors', shareholders', customers' capital. The main problem of the Russian economy is the shortage of investment and working capital from non-credit institutions and the difficulty to get a foothold lending. The main objective of the banking system reform is to create additional sources of investment for non-credit institutions. The tightening Supervisory requirements although eliminate the total bank risks, but reduce business activity and agility of the banking system. The curve of investment demand in the Russian economy is flat, that characterizes the low profitability of investments and the weak dependence on interest-rate policy. In this connection, it has been suggested to consider investment companies as the main criterion of competitiveness and the main argument in decision-making about granting a credit line.

The feasibility of the allocation of investment criteria in the monetary rule has been shown in the article. The urgency proportional distribution of regulatory indicators of banking supervision by tier banking system, which are formed from the pacing of functional and regional specificity, — has been substantiated. The mechanism of price stability based on the clustering of financial institutions has been offered. It has been suggested to use the investment criteria as justification for a transfer service of non-bank organization to another bank cluster. Possible trends and implications of key planned reforms of the banking system including the bank's tier and the distribution tier of powers and functions have been analysed.

Due to measures of preventive supervision and bank clustering, it is possible to expect regional market segmentation, improving the effectiveness of internal control systems, based on the distribution of the control functions in bank tiers, simplify management and risk reduction in accordance with the profile of the company and the level of the bank's operations. It has been proved in the paper that a focused segmentation of the credit market allows us to reduce the credit risks for banks, as well as to link market characteristics with the business models of each cluster.

**Keywords:** monetary rule, prudential regulations, proportional control, cluster, investment, cluster analysis, credit risk, business model, region, mezo-economics.

**For citation:** Gryzunova N.V. Adjustment of prudential norms, determining vector of the banking sector development (2019) *Upravlenie*, 7 (4), pp. 32–43. doi: 10.26425/2309-3633-2019-4-32-43



Монетарная политика постоянно эволюционирует, что проявляется и в целях, и в ее функциях (можно вспомнить недавнюю реформу 2007 г., когда преобладали цели таргетирования инфляции и ускорения научно-технического прогресса и текущие изменения, связанные с процессами кластеризации фиатных сделок). Мягкая монетарная политика, проводимая с 2007 г., помогла стабилизации, но время ее действия истекло, и ее пролонгирование может привести к потерям для держателей институциональных облигаций, что создаст дополнительные риски финансовой дестабилизации, поскольку самый высокий риск инфляции несут фиатные сделки. Кластеризация банковских организаций изменяет сферу действия фидуциарных свойств. Базельским комитетом по банковскому надзору рекомендовано усилить взаимодействия монетарной и пруденциальной политик.

Этимология слова «пруденциальный» восходит к англо-саксонскому праву с его атеньюированием и аллокацией экономических прав. В данный момент краеугольный камень — аллокация прав в пределах «банковской пруденциальной осмотрительности» [10, с. 650]. Мировые мегарегуляторы стремятся создать новые инструменты надзора и оценки, усилить традиционные пруденциальные практики с целью создания буфера новым совокупным рискам макросреды и свести к минимуму дефицит ликвидности [14]. Цель надзорных новаций заключается в создании стимулов экономического роста, очистке балансов кредитных организаций от «технически проблемных» и непрофильных кредитов.

Главная доминанта — обеспечение финансовой стабильности — создает ряд императивов применения пруденциальных инициатив [20]. Так, в результате применения методики кластерного анализа Базельским комитетом сформированы пять групп банков (в России пока сформировались три группы) и соответственно пять уровней регулирования: требований к величине капитала и имплицитным инструментам монетарного правила, например таким, как NSFR (норматив чистого стабильного фондирования), индекс DTI, модели оценки волатильности и дюрации и др. Разработаны пруденциальные динамические ряды, например, повышение норматива достаточности капитала или норматива краткосрочной ликвидности, определяемого как отношение совокупного долга рыночного субъекта к его годовому доходу. Индексы автоматически ограничивают доступ проблемным клиентам к источникам инвестирования и новым займам. Их распространение позволит сократить количество проблемных

банков, в результате увеличится финансовая безопасность всей банковской системы [12]. В Российской Федерации (далее — РФ) NSFR введен с 2017 г. и до сих пор осуществляется наблюдение его адекватной практики. Также Центральный банк (далее — ЦБ) РФ создал контрциклический буфер капитала — инструмент макропруденциального регулирования, рекомендованный консультативным документом Базельского комитета по банковскому надзору (Базель III). Аналогично вышеперечисленным используется индекс финансового развития, который применяют иностранные инвесторы. В настоящий момент можно наблюдать его рост и, соответственно, рост иностранных кредиторов в государственном долге России. Этот индекс характеризует комфортность банковской системы для иностранных инвесторов: доступность; эффективность функционирования; глубину и скорость банковской трансмиссии.

Под пруденциальными нормами деятельности понимаются установленные регулятором обязательные нормативы, обеспечивающие безопасность для инвесторов и клиентов банков, поэтому пруденциальность — это, «прежде всего, благоразумие» [4; 6].

Пруденциальный надзор, как инструмент монетарной политики, был введен в РФ еще в 1999 г. Письмом Банка России № 829. Совместно с Министерством финансов России, Министерством по налогам и сборам (Федеральная налоговая служба сейчас) и ЦБ были введены стандарты МСФО, ISO, BASEL [2]. Одновременно были разграничены функции банковских и кредитных организаций, и их различие нашло закрепление в Налоговом кодексе РФ. Были предусмотрены требования, обязывающие банки выполнять пруденциальные требования:

- заполнять форматы отчетов (о финансовых результатах) в определенной цифровой системе;
- обеспечивать условия доступности информации для потенциальных партнеров по банковским нормативам: коэффициент достаточности капитала, резерв на возможные потери по ссудам (далее — РВПС), прибыли;
- создавать систему внутреннего и внешнего аудита.

В настоящий момент мы наблюдаем постепенное ужесточение пропорционального регулирования и требований к лицензированию банков, что выражается в:

- разработке различных подходов к оценке движения начального капитала, требований к процессам его накопления;
- изменении надзорных требований к банковским холдингам и форматам их отчетов (рекомендации по включению в них актуальных показателей);

- изучении жизнеспособности бизнес-планов банков и создании новых бизнес-моделей в рамках банковского яруса или региона;
- обеспечении и оценке прозрачности деятельности банков для инвесторов, акционеров, клиентов;
- усилении нормативных основ банковского надзора через предъявление кредитным организациям требований покрытия собственным капиталом величины кредитного риска по финансовым инструментам, включая операции с производными инструментами.

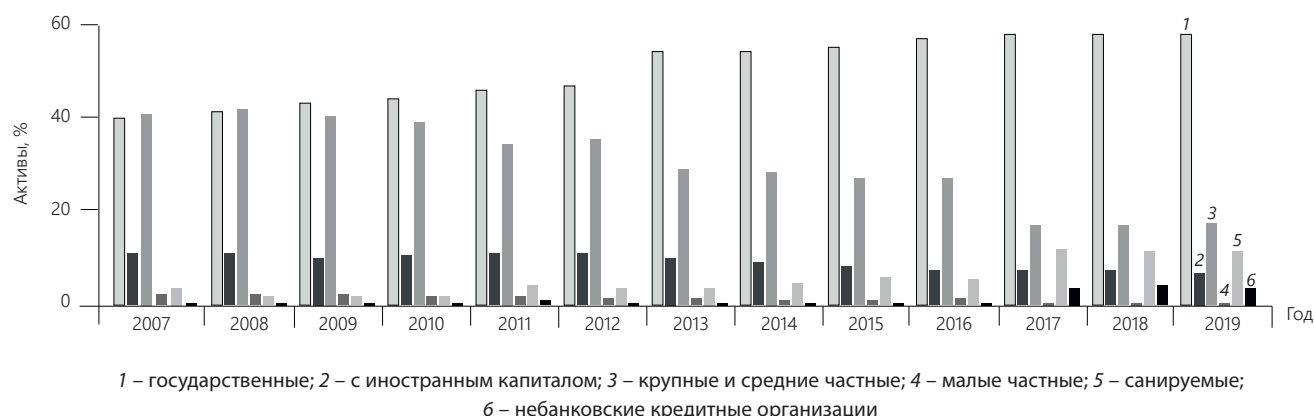
Основной задачей надзорных органов было и остается сохранение и защита капитала и повышение пруденциальных требований к качеству активов и гарантий, однако пруденциально-жесткие нормы могут снизить мобильность и гибкость банковской системы, что неизменно приведет к замедлению бизнес-процессов и темпов экономического роста. Регуляторные новации Банка России не должны ограничиваться только ужесточением требований, они должны стимулировать рост конкурентоспособности компаний, в том числе и глобальной, что возможно при взаимодействии макроэкономических политик и их последовательности и балансировании, применяя в качестве связок определенные критерии, используемые каждой макроэкономической политикой. В данной работе предлагается такой критерий-связка, как показатель инвестиций и их эффективности.

Регулятор создает механизм пропорционального регулирования и на его базе — кластерную архитектуру монетарного регулирования, разделяя банковский сектор на три группы: системно значимые организации; небольшие кредитные организации; прочие компании (рис. 1) [3].

К таким группам устанавливаются различные пруденциальные нормативы. Внутри каждой группы создаются банковские кластеры со своими бизнес-моделями и инструментами монетарного регулирования. Как образно выразилась Э. Набиуллина, создается «Китайская стена», задерживающая риски ликвидного заражения угрозой дефолтов [13].

Автор предлагает создание нового вида организации — регионального кластера и саморегулируемую организацию (далее — СРО) банковского регионального кластера (рис. 2). Во многих странах мира (G20) первичная кластеризация банков была осуществлена еще в 70-е гг. прошлого века. В богатейших странах уже используется архитектура их пять ярусов. Многие страны используют процессы кластеризации и считают кластеризацию синонимом конкурентоспособности. Наиболее популярная и «легкая» в исполнении — региональная кластеризация. К числу региональных кредитных кластеров могут быть отнесены относительно небольшие кредитные организации, объединенные СРО с ограниченным кругом наиболее простых банковских операций.

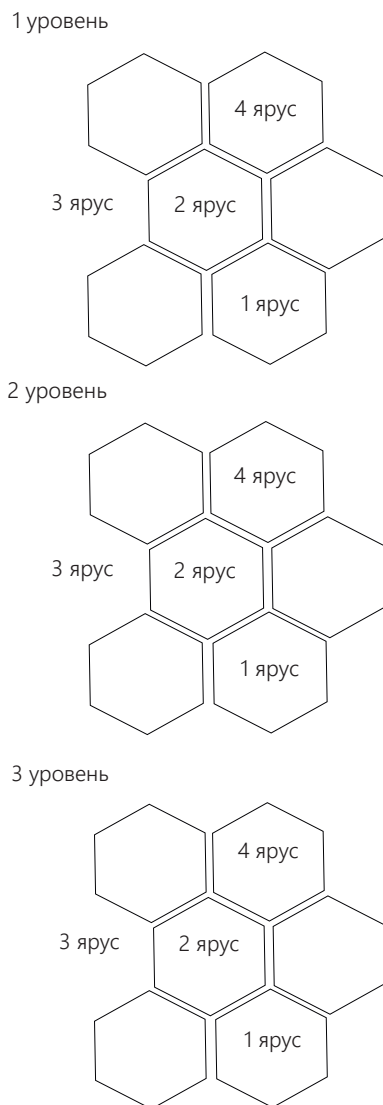
Соответственно, к системно значимым финансовым организациям будут применены повышенные пруденциальные требования (например, нормативы достаточности базового капитала уже доведены до 7,025 %; норматив капитала первого уровня составляет — 8,25 %; пруденциальное требование общего капитала — 10,525 %). К системной группе в соответствии с Базелем III Банк России ежегодно будет прибавлять три надбавки к нормативам достаточности капитала: буфер консервации; буфер системной значимости; буфер антициклической надбавки [7].



Источник: [15] / Source [15]

**Рис. 1.** Структура активов банковского сектора по кластерам кредитных организаций

Figure 1. Structure of banking sector assets by credit institutions clusters



Составлено автором по материалам исследования /  
Compiled by the author on the materials of the study

**Рис. 2.** Ярусная банковская система  
Figure 2. Tiered banking system

Для второго уровня будет использоваться упрощенное регулирование, к остальным кредитным организациям подбираются базовые регуляторные требования в зависимости от рисков их деятельности и региональной специфики [6; 17].

Новый регулятивный сегмент в макропруденциальном регулировании (далее – МПР) должен значительно повысить точность оценки состоятельности и стрессоустойчивости банков и банковского сектора, стать надежным инструментом прогнозирования взаимозависимости динамики микро- и макроуровня, а также одним из рычагов системного управления на финансовых рынках. По сути, перечисленные сферы макро- финансового управления представляют собой пруденциальные рычаги, объектом которых

являются экономические агенты и их взаимодействие в рамках финансовых рынков.

Главной угрозой пропорционального регулирования является ослабление импульсов кривой «инвестиции-сбережения», IS. При пологой кривой инвестиций нельзя добиться эффективной инвестиционной и монетарной политики (рис. 3).

В России кривая инвестиционного спроса в настоящий момент является пологой, следовательно доходность инвестиционного критерия «внутренняя норма доходности», IRR, близка к нулю, мультипликатор инвестиций не работает, следовательно доходность инвестиционных стартапов низкая, следовательно нужны специальные усилия для изменения угла наклона кривой инвестиционного спроса, необходимы монетарные и немонетарные меры по стимулированию инвестиций (см. рис. 3а). Ниже приведены известные функции инвестиционного спроса кейнсианской теории:

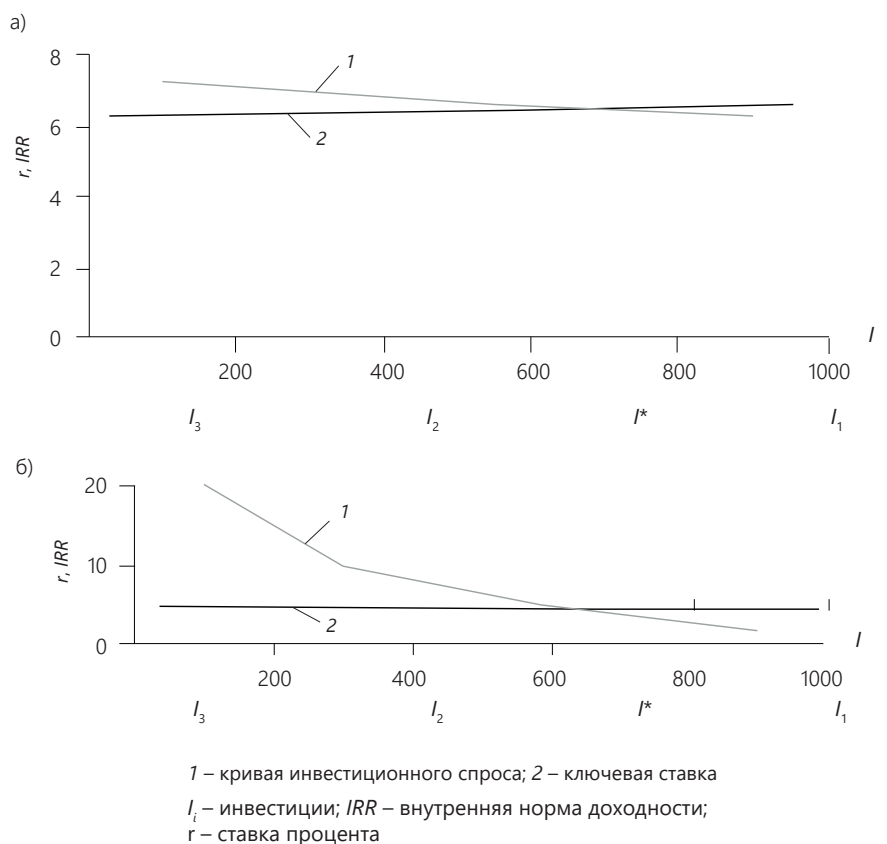
$$\left. \begin{aligned} I^{pr} &= I^a - dR + MPI \cdot Y; \\ I^a &= MPI \cdot (IRR - r), \end{aligned} \right\} \quad (1)$$

где  $I^{pr}$  – производные инвестиции;  $I^a$  – автономные инвестиции;  $dR$  – зависимость инвестиций от ставки процента, угол наклона кривой инвестиционного спроса;  $R$  – доход по инвестиционному проекту;  $MPI$  – предельная склонность к инвестированию;  $Y$  – валовой национальный продукт (далее – ВВП);  $IRR$  – внутренняя норма доходности;  $r$  – ставка процента.

Изменить угол наклона инвестиционного спроса можно, меняя ВВП, ожидаемую прибыль, ставку процента по кредитам, инвестиционную политику, ожидания инвесторов и пр. Однако для России в текущий момент наиболее актуальным является изменение налоговой политики, а самым эффективным инструментом ставки налогообложения – изменение их вида (адвалорная, специфическая, комплексная). Как утверждал Дж. М. Кейнс, налоги – это обратно пропорциональные инвестиции.

Инвестиционная эффективность проектов, корпоративной инвестиционной политики будет характеризоваться системой инвестиционных критериев (NOPAT, NPV, ICF, IRR и пр.). Величина инвестиционных показателей, доля инвестиций в структуре баланса может легко стать критерием, который будет определять переход организации к обслуживанию банка другого яруса. Динамические резервы, создаваемые маневрированием с налогами посредством налогового кредита, инвестиционного налогового кредита, налоговых льгот в фондовых продуктах, позволят изменить объем требований компаний к банкам. Инвестиции – немонетарный фактор, который оказывает влияние на монетарную политику.





а) пологая кривая инвестиционного спроса; б) каноническая кривая инвестиционного спроса

Составлено автором по материалам исследования / Compiled by the author on the materials of the study

**Рис. 3.** Инвестиционный спрос, при различном угле наклона кривой  
Figure 3. Investment demand, at different inclination angles of the curve

Основные изменяемые инструменты монетарной политики – стимулирование активности делового климата и конкуренции, дерегулирование экономики, снижение доли огосударствленных компаний, защита прав собственности миноритарных акционеров, рост капитализации фондовых инструментов. Все эти составляющие обеспечивают возможности дополнительного изменения модифицированного правила монетарной политики Тейлора, которое всегда содержало существенные возможности для маневра.

$$\begin{aligned} \text{Ключевая ставка} = & \text{Инфляционный таргет} + \\ & + \text{Реальная процентная ставка} + \\ & + 1,5\text{GAP}_i \text{ инфляции} + 0,5\text{GAP}_i F_i, \end{aligned} \quad (2)$$

где  $\text{GAP}_i$  инфляции = (Текущая инфляция – Инфляционный таргет);  $F_i$  – ВВП или иной макропоказатель.

В модели (2)  $\text{GAP}$  рассчитывают с помощью фильтра Ходрика-Прескотта так же, как и значение контрциклического коэффициента, что можно использовать в антициклической политике. Им можно управлять, изменяя процентную политику, спред по облигациям, структуру баланса.

По сути, микропруденциальность, в соответствии с докладом Э. Набиуллиной (4 июля 2019 г.), представляет собой политику обеспечения банковской конкурентоспособности, саморегулируемости финансового рынка, обеспечения глобальной конкурентоспособности компаний [8].

В настоящее время Банк России готовится к радикальным преобразованиям в системе банковского надзора и регулирования. С момента закрепления за ЦБ РФ в 2013 г. функций единого финансового регулятора еще ни разу не было такой масштабной подготовки, которая началась со всеобщего аудита банков. Как уже отмечалось выше, в соответствии с решениями, принятыми на ассамблее G20, которое в РФ вылилось в администрирование банковской системы, усиление надзорных функций и обеспечение пропорционального регулирования банковских кластеров, были изменены информационные стандарты и информационная платформа банковской системы. В настоящее время происходит создание специализированных форм отчетности XBRL, которые позволят оценить риски по всем ярусам в совокупности, что соответствует

концепции риск-ориентированного надзора и консультативного подхода. В формат XBRL включают информацию, которая позволит отследить коррупцию даже по одной сделке. Эта мера позволит адекватно-функционально распределить активы по банковским кластерам.

В число основных задач превентивного надзора входят прежде всего кредитные риски, смарт-риск, которые должны коррелировать с функциональным и региональным профилем операций банков, имеющим ярко выраженную антикоррупционную направленность. Для аналитики используют методы кластерного анализа. Сегментирование кредитного рынка в региональном разрезе позволяет оценить риски концентрации финансовых ресурсов и подобрать бизнес-модель и модель скорринга. С помощью моделей евклидова расстояния, применяемых в кластерном анализе, можно подобрать подходящих партнеров и желаемую величину потоков ликвидности в пределах кластеров (ярусов) [9]. Методики выявления кластеров (с помощью группировок, методом  $k$ -средних и пр. моделей кластеризации) может быть использовано как слепое дифференцирование по СРО. Дифференциация банков по кластерам — меры пруденциальной политики, а создание бизнес-моделей, распределение кредитов по компаниям региона, управление инвестиционными потоками — меры монетарной политики. Инвестиции могут быть балансирующим звеном между пруденциальной и монетарной политикой. Если в формуле (2) используется ВВП, то при элиминировании этого макропоказателя на составляющие можно записать сумму из потребительских расходов, валовых инвестиций, чистого экспорта и государственных расходов. В свою очередь валовые инвестиции состоят из чистых инвестиций и амортизации. Для обеспечения экономического роста необходимо, чтобы чистые инвестиции были много больше амортизации.

Макропруденциальные инструменты способны нивелировать искажение совокупного риска, сокращение резервов, завышение залоговой стоимости, эскалацию роста технических кредитов, рост претензий мажоритарных собственников. Макропруденциализм с позиций надзорных органов заключается в постоянном и последовательном формировании паритетов кластерной структуры, лежащей в основе ключевых показателей эффективности и стабильности в рамках выбора составляющих монетарной политики и ее адаптации к воологии участников мирового финансового рынка. Макропруденциальные методологии регулятора должны стать ключевыми связями банковских международных стандартов.

Банк России до сих пор не обладает надзорными полномочиями в отношении банковских холдингов, хотя, еще в 1999 г. рекомендовал мастер-банками в составе финансовых групп, составлять отчетность и представлять консолидированную отчетность XBRL по полному кругу участников группных [5; 8].

Под пруденциальными нормами деятельности понимают установленные Банком России обязательные нормативы:

- предельные величины совокупных, налоговых, кредитных рисков;
- нормы по созданию резервов: РПВС, налоговый, правовых операций;
- нормы ликвидности кредитных организаций;
- нормы отчетности и использование информационных платформ;
- нормы бухгалтерского и налогового учета;
- и др.

С 2019 г. в них закладываются ужесточающие факторы контроля, систему гарантий или залога и максимальные ориентиры [1; 3].

Поскольку цель пруденциального администрирования — защитить интересы инвесторов и клиентов банка, а также имидж и доверие к банковской системе, постольку обычно выделяют 3 функции пруденциального регулирования банковской деятельности: превентивную, защитную, обеспечительную [8; 19]. Превентивная функция, доминирующая в ракурсе пруденциального назначения, обеспечивается обязательными нормативами, распределенными по ярусам банковского кластера, и их закладывают в нормы [8; 12]. Такая организация пруденциальных норм позволяет кластеризовать банковские процессы достаточно легко. Таким образом, пруденциальное регулирование представляет собой правовую форму закрепления экономически обоснованных требований, предъявляемых к функционированию кредитных организаций, в целях повышения их финансовой устойчивости и минимизации рисков неликвидности и неплатежеспособности.

Источником системных рисков на микроуровне являются в основном банки, относящиеся к категории системообразующих финансовых институтов. Всегда существовала проблема совмещения микро- и макроанализа, прогнозирования, и системообразующие организации всегда предоставляли своего рода «проверку». Так, в периоды финансовых кризисов падение валового внутреннего продукта ряда стран (РФ, страны СНГ) составило более 60 %, для сравнения, в период Великой рецессии — 25 % [13].

Инструменты МПР (макропруденциальный политики) стали объектом систематизации и анализа

еще с 70-х гг. прошлого века, ежегодные саммиты G20 оценивали их как «островки стабильности» в кризисной финансовой среде, «спасительный круг» для «утопающего» банка [16]. Методологические разработки МПР сейчас перешли на маркеры-коэффициенты, агрегаты рисков макроуровня (в качестве агрегации могут быть использованы показатели: кредитный риск, леверидж, волатильность динамика рынка, риски волатильности процентной маржи). Дальнейшее расширение микропруденциального регулирования будет идти в направлении рискологии через включение в расчеты системных рисков ограничений контроля сроков погашения активов и обязательств банков, фондирования из нерыночных источников, минимизации рисков.

Финансовая безопасность банковской системы основывается на процессах цифровизации и сегментирования денежных потоков по ярусам в зависимости от типа лицензии [8; 16; 18].

В соответствии с решениями G20 и Basel III регулятор обновляет и корректирует правовую базу, для защиты буфера от заражения потоков ликвидности. Сохранение последовательности действующих подходов к пруденциальному регулированию позволяет надеяться на возможность перехода к длительной нейтральной денежно-кредитной политике. Закон ФЗ № 53 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» изменил ракурс действующих подходов и методов определения величины источников собственных средств и показателей, формируемых в соответствии с принципами МСФО 9 и усиления финансовых, а не бухгалтерских принципов деятельности и формирования процентной политики [2]. Прессинг бухгалтерских и налоговых принципов существенно сократил финансовые границы деятельности, что негативно сказалось на всех финансовых результатах как кредитных, так и некредитных организаций.

В рамках цифровизации банковской системы регулятор вводит с 2019 г. финансовые услуги в цифровую среду. Базовые платформы данного процесса аналогичны используемой информационной платформе Чикагской биржи для удаленной идентификации физических лиц на основе биометрических данных, особенно мажоритарной биометрии. Уровень финансовых кибератак на банки и население сейчас слишком высок. Однако отсутствуют страховые продукты, защищающие кредитные организации. Проблема финансовой безопасности легче решается, если банковский и кредитный сектор сегментированы и лимитированы функционально, особенно клиентские данные [18]. В банковский

сектор активно внедряют инновации. Наиболее яркие из них — структурные продукты, облигации с инновационными свойствами, субординированные облигации нового поколения. Эти продукты включают в налоговый портфель. Если посмотреть динамику налоговых обязательств, то можно видеть убывающую функцию, что является угрозой и для монетарного, и для бюджетного правил, и, конечно, для достижения глобальной конкурентоспособности. Банковский сектор должен быть безопасен для клиентов, это трюизм. Для многих банков на данный момент необходимо пересмотреть свою политику и выбрать основные монетарные правила и изоклинали роста [4]. Именно от способности быстро адаптироваться и разрабатывать новые технологические решения будет зависеть место конкурентного банка в кластере.

Каждый финансовый кризис оставляет после себя новые финансовые требования и инновации. Так, кризис 2008 г. принес разочарование в модели экономического капитала. Поэтому надзорный комитет Basel III утвердил границы маневрирования по совокупным и кредитным банковским рискам. Каждый банк может формировать модель риск-менеджмента, но эта модель должна быть утверждена. Банк России осуществляет валидацию банковских моделей, используя для оценки нормативы в рамках рыночного подхода и внутреннего рейтинга. Для ускорения валидации целесообразно использовать портфельную технологию, формируя кредитный и налоговый портфели. В рамках проекта «Информационная система валидации и надзора» информационная валидация будет постоянно расширять свою энтропию при одновременно жестких границах ликвидности и устойчивости как для банков, так и для всех ярусов, а также всех моделей пруденциальных резервов [2; 15].

Как уже говорилось выше, налоги по Кейнсу — это обратная величина инвестиций. Сейчас динамика налогового портфеля как кредитных, так и некредитных организаций является отрицательной. Отсутствует связь банковской деятельности с динамикой налоговой политики, что противоречит принципам регулятивной политики. Механизм должен базироваться на «трех китах»:

- обеспечении финансовой нестабильности как экотенно заданного фактора;
- управлении цикличностью и, с учетом фактора нестабильности, осуществление финансового планирования и прогнозирования;
- обеспечении эффективной трансмиссии на базе ликвидности и движении инвестиций между ярусами банков [13; 15].



Бизнес-модель каждого банковского уровня должна содержать отличия не только по пруденциальным нормативам. Для банка бизнес-модель — механизм увеличения клиентуры и финансовой мощи. Бизнес-модель служит для описания основных принципов развития организации. Она должна включать четыре основные сферы бизнеса: взаимодействие с клиентом, предложение кредитов, процедуры деятельности и финансовую эффективность. Бизнес-модель — отражение реализации выбранной стратегии. Бизнес-модель каждого яруса будет отличаться: ценностными предложениями и ключевыми ресурсами, сегментами, рисками, рыночными субъектами, ограничениями в деятельности и надзорными полномочиями регулятора. Основным ориентир каждой бизнес-модели — упрощение управления и возможность кредитной организации выбрать свою специализацию (на выбор Банк России дает 4 года).

Моделирование каждого банковского кластера, его функций, возможной эффективности осуществляют многие исследователи. Основным инструментом — модель общего экономического равновесия DSGE. Достаточно интересным является вариант кластеризации, предложенный Г. Гамбаровым и А. Варданяном [9]. Модель автора почти повторяет ее, но имеет различие при определении структуры. В предлагаемой нами модели три яруса, и в каждом ярусе может быть несколько кластеров (см. рис. 2). Основной акцент делается на на горизонтальных связях. В горизонтальном срезе собраны банки разных секторов, но примерно одинаковой финансовой мощью. Перелив капиталов осуществляется в соответствии с доходностью. Однако в долгосрочном периоде доходности всех секторов в среднем одинаковые. Это принцип действия кластера. Следовательно, основным инструментом накоплений инвестиций — мобильность и гибкость ключевых ресурсов банка, актуальность финансируемых им проектов.

Рассмотрим следующую модель. Пусть  $L$  — множество всех банков,  $j = 3$  — количество ярусов,  $n$  — количество кластеров в ярусе в зависимости от производственной структуры региона;  $k$  — количество

банков в кластере;  $I_c$  — инвестиции по проекту  $c$ . Величина инвестиций и доля инвестиций в структуре баланса компании определяет банковский ярус. Как показывает статистика при инвестировании на кредиты банков приходится меньше половины от суммы инвестирования. В основном проекты финансируются за счет собственных средств. Далее,  $A$  — величина активов банка,  $K$  — капитал банка,  $T_n$ ,  $T_k$  — налоговый и кредитный портфели, которые формируются в кредитной и некредитной организациях. Величину налогового и кредитного портфелей в процентном выражении можно считать константой для каждого яруса.

$$\text{Для } I \in \left\{ \begin{matrix} K_a \\ K_b \\ K_e \end{matrix} \right\} = L : I_{ncj} \leq K_c k_j : \sum_{j=1}^3 I_{cj} \cdot (3)$$

Данная модель может содержать инвестиционную «связку» между налоговым и инвестиционным портфелями. Ограничение модели, как указывалось выше, содержит величину инвестиций. Банк, выбирая инвестиционный проект, выбирает доходность своих операций, процедура может сформировать основные кластеры на базе критериев: число участников; объем ликвидности; уровень рисков; выручка контрагентов; конкурентоспособность контрагентов. Функционирование банковской системы с акцентом на поиск инвестирования приведет к деформациям трансмиссионного механизма и изменит положение инвестиционной кривой.

Структура банковского сектора пока гетерогенна, несмотря на то, что в РФ действующих кредитных организаций на декабрь 2019 г. — 442, из них банки — 402, небанковские кредитные организации — 40 [15]. Многие представители бизнеса рассматривают банковские ярусы как аналог офисной сети. В этом случае в пределах одного холдинга будут перемещаться денежные потоки, но, как показывает практика, мобильность и управляемость холдингов оставляет желать лучшего. Увеличение

Таблица 1

## Денежные потоки банков

Table 1. Bank cash flows

Уровень банковского яруса по кластеру «крупные, средние и частные»	Стартовый капитал, %	Доля перераспределения по доходности инвестиций, %	Скорость перераспределения, месяцы	Коэффициент накопления активов банковским ярусом, %
1	0,1	0,3	6	1,05
2	0,3	3	4	1,02
3	0,6	4	0	1,01

Составлено автором по материалам исследования / Compiled by the author on the materials of the study

доли банковских холдингов в РФ приведет к замедлению трансмиссии.

Эффективность трансмиссии монетарной политики определяется скоростью импульсов и силой их распространения. Алгоритм оценки деформации воздействия показателей монетарной политики на корпоративные индикаторы инвестиционной эффективности можно представить следующим образом.

#### Этап I:

1) определяют природу кластеров нефинансовых организаций: ассоциация или консорциум. Исходя из организационно-экономической формы находят границы функций, титулы собственности и связанные с ними инвестиции и формы инвестирования;

2) определяют потребность в дополнительных гарантиях по анализируемым сегментам рынка.

#### Этап II:

1) проводится оценка типовых стартапов, масштаб предоставляемых услуг, необходимой финансовой инфраструктуры;

2) анализируется потенциал кластера;

3) определяется текущая потребность во внешнем финансировании и его стоимость;

4) определяется форма внешнего финансирования: кредиты, ценные бумаги (облигации, структурные продукты, векселя и пр.).

#### Этап III:

1) оценивается устойчивость к риску ликвидности в рамках стрессовых сценариев;

2) определяется ярус обслуживающего банка.

Процесс накопления должен иметь внутренний стабилизатор, в качестве которого могут быть налоговые льготы по ценным бумагам, предусмотренные налоговым портфелем.

Определим на ближайшие годы основные приоритеты. Первое – развитие программ облигаций и структурных продуктов. Второе – формирование источников длинных денег через пенсионные накопления и страховые продукты. К сожалению, в этих двух сферах царствует мисселинг. Третье – повышение качества корпоративного управления. Четвертое, самое проблемное, – повышение качества защиты прав потребителей финансовых услуг.

#### Библиографический список

1. Федеральный закон от 22.04.1996 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг», редакция от 26.07.2019 № 248-ФЗ, с изменениями, внесенными ФЗ № 149 от 17.06.2019 // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons> (дата обращения 23.09.2019).
2. Федеральный закон от 07.03.2018 № 53 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons> (дата обращения 23.09.2019).
3. Постановление Правительства РФ от 19.07.1999 № 829 (редакция от 08.08.2003) «О Заявлении Правительства Российской Федерации и Центрального банка Российской Федерации об экономической политике в 1999 г.» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons> (дата обращения 23.09.2019).
4. Инструкция Банка России от 28.06.2017 № 180-И (ред. от 06.05.2019) «Об обязательных нормативах банков» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons> (дата обращения 23.09.2019).

#### Reference

1. Federal'nyi zakon ot 22.04.1996 № 39-FZ "O rynke tsennykh bumag", redaktsiya ot 26.07.2019 № 248-FZ, s izmeneniyami, vnesennymi FZ № 149 ot 17.06.2019 [Federal Law dated on April 22, 1996 No. 39-FZ "On the Securities Market", revised on July 26, 2019 No. 248-FZ, as amended by Federal Law dated on June 17, 2019 No. 149-FZ], SPS «KonsultantPlyus» [Legal reference system «Consultant Plus»]. Available at: <http://www.consultant.ru/document/cons> (accessed 23.09.2019).
2. Federal'nyi zakon ot 07.03.2018 № 53 «O vnesenii izmenenii v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossiiskoi Federatsii» [Federal Law, dated on March 7, 2018 No. 53 "On Amending Certain Legislative Acts of the Russian Federation"], SPS «KonsultantPlyus» [Legal reference system «Consultant Plus»]. Available at: <http://www.consultant.ru/document/cons> (accessed 23.09.2019).
3. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 19.07.1999 № 829 (redaktsiya ot 08.08.2003) "O Zayavlenii Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii i Tsentral'nogo banka Rossiiskoi Federatsii ob ekonomicheskoi politike v 1999 g" [Decree of the Government of the Russian Federation dated on July 19, 1999 No. 829 (edition on August 8, 2003) "On the Statement of the Government of the Russian Federation and the Central Bank of the Russian Federation on Economic Policy in 1999"], SPS

5. Проект Положения Банка России «О порядке расчета норматива чистого стабильного фондирования («Базель III») системно значимыми кредитными организациями» (по состоянию на 29.12.2016) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons> (дата обращения 23.09.2019).
6. ISO 17442:2012, International Standards Organization // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons> (дата обращения 23.09.2019).
7. Директива Европейского Союза от 15.05.2014 г. № 65/EU «О рынках финансовых инструментов и внесении изменений в Директиву Европейского союза 2002/92/ЕС и Директиву 2011/61/EU (далее – Mifid 2)» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons> (дата обращения 23.09.2019).
8. Выступление Председателя Банка России Эльвиры Набиуллиной на XXVIII Международном финансовом конгрессе 4 июля 2019 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru> (дата обращения 23.09.2019).
9. Официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru> (дата обращения 23.09.2019).
10. Гамбаров, Г., Вардanian, А. Анализ структуры трансмиссии ликвидности на рынке межбанковских кредитов // Аналитическая записка департамента финансовой стабильности Банка России. 2017. № 5.
11. Ерпылева, Н. Ю. Международное банковское право. Монография. М.: ВШЭ. 2012. 671 с. eLIBRARY ID: 26901607.
12. Леонидов, А. В., Румянцев, Е. Л. Оценка системных рисков межбанковского рынка России на основе сетевой топологии // Журнал Новой экономической ассоциации. 2016. № 3 (19). С. 65–80.
13. Маркова, О. М. Особенности деятельности региональных банков в условиях введения системы пропорционального регулирования // Интерактивная наука. 2017. № 4 (14). С. 154. DOI 10.21661/r-119713.
14. Поздышев, В. А. Банковское регулирование в 2019–2020 годах: основные изменения и перспективы развития // Деньги и кредит. 2019. № 1. С. 9–17.
15. Узденов, Ш. Ш. О проекте пропорционального регулирования в банковской сфере России // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина. 2017. № 4. DOI: 10.17803/2311-5998.2017.29.1.98-104.
16. Braverman, A., Minca, A. Networks of Common Asset Holdings: Aggregation and Measures of Vulnerability. 2014. (available at SSRN).
17. Broeders D., Prenio J. Innovative technology in financial supervision (suptech) – the experience of early users / Financial Stability Institute // FSI Insights on policy implementation. 2018. No. 9.
18. Cont, R. Wagalath, L. Running for the Exit: Distressed Selling and Endogenous Correlations in Financial Markets // Mathematical Finance. 2013. Vol. 23. P. 718–741.
19. Easley, D., Kleinberg, J. Networks, crowds, and markets: Reasoning about a highly connected world. Cambridge University Press. 2010.
20. Lagunoff, R., Schreft, L. A Model of Financial Fragility // Journal of Economic Theory. 2001. No. 99. P. 220–264.
- “KonsultantPlyus” [Legal reference system “Consultant Plus”]. Available at: <http://www.consultant.ru/document/cons> (accessed 23.09.2019).
4. Instruksiya Banka Rossii ot 28.06.2017 № 180-I (red. ot 06.05.2019) “Ob obyazatel’nykh normativakh bankov” [Instruction of the Bank of Russia dated on June 28, 2017 No. 180-I (as amended on May 6, 2019) “On mandatory ratios of banks”], SPS “KonsultantPlyus” [Legal reference system “Consultant Plus”]. Available at: <http://www.consultant.ru/document/cons> (accessed 23.09.2019).
5. Proekt Polozheniya Banka Rossii “O poryadke rascheta normativa chistogo stabil’nogo fondirovaniya (Bazel’ III) sistemno znachimymi kreditnymi organizatsiyami” (po sostoyaniyu na 29.12.2016) [Draft Regulation of the Bank of Russia “On the Procedure for Calculating the Net Stable Funding Standard (Basel III) by Systemically Important Credit Institutions” (as of December 29, 2016)], SPS “KonsultantPlyus” [Legal reference system “Consultant Plus”]. Available at: <http://www.consultant.ru/document/cons> (accessed 23.09.2019).
6. ISO 17442:2012 / International Standards Organization [ISO 17442: 2012 / International Standards Organization], SPS “KonsultantPlyus” [Legal reference system “Consultant Plus”]. Available at: <http://www.consultant.ru/document/cons> (accessed 23.09.2019).
7. Direktiva Evropejskogo Soyuza ot 15.05.2014 g. № 65/EU “O rynkakh finansovykh instrumentov i vnesenii izmenenii v Direktivu Evropejskogo soyuza 2002/92/EC i Direktivu 2011/61/EU” (dalee – Mifid 2) [Directive of the European Union dated on May 5, 2014 No. 65 / EU “On the markets of financial instruments and amending Directive 2002/92 / EC and Directive 2011/61 / EU” (hereinafter – Mifid 2)], SPS “KonsultantPlyus” [Legal reference system “Consultant Plus”]. Available at: <http://www.consultant.ru/document/cons> (accessed 23.09.2019).
8. Vystuplenie Predsedatelya Banka Rossii El’viry Nabiullinoi na XXVIII Mezhdunarodnom finansovom kongresse 4 iyulya 2019 goda [Speech by the Chairman of the Bank of Russia Elvira Nabiullina at the XXVIII International Financial Congress on July 4, 2019]. Available at: <http://www.cbr.ru> (accessed 23.09.2019).
9. Ofitsial’nyi sait Tsentral’nogo Banka Rossiiskoi Federatsii [Official website of the Central Bank of the Russian Federation], Available at: <http://www.cbr.ru> (accessed 23.09.2019).
10. Gambarov G., Vardanyan A. Analiz struktury transmissii likvidnosti na rynke mezhbankovskikh kreditov [Analysis of the structure of liquidity transmission in the interbank loan market], Analiticheskaya zapiska departamenta finansovoy stabil’nosti Banka Rossii [Analytical note of the Department of Financial Stability of the Bank of Russia], no. 5, 2017, March, 37 p.
11. Erpyleva N. Yu. Mezhdunarodnoe bankovskoe pravo. Monografiya [International Banking Law. Monography], Moscow, VSHE, 2012, 671 p. eLIBRARY ID: 26901607.
12. Leonidov A. V., Rumyantsev E. L. Otsenka sistemnykh riskov mezhbankovskogo rynka Rossii na osnove setevoy topologii [Assessment of systemic risks of the interbank market of Russia based on network topology], Zhurnal Novoi Ekonomicheskoi Assotsiatsii, [Journal of the New Economic Association], 2016, no. 3 (19), pp. 65–80.
13. Markova O.M. Osobennosti deyatel’nosti regional’nykh bankov v usloviyakh vvedeniya sistemy proporsional’nogo regulirovaniya [Features of the activities of regional banks in the context of the introduction of the proportional regulation system], Interaktivnaya nauka, [Interactive Science], 2017, no. 4 (14), 154 p. DOI 10.21661/r-119713.

14. Pozdyshev V. A. Bankovskoe regulirovanie v 2019-2020 godakh: osnovnye izmeneniya i perspektivy razvitiya [*Banking regulation in 2019-2020: the main changes and development prospects*], Den'gi i Kredit [*Money and Finance*], 2019, no. 1, pp. 9–17.
15. Uzdenov Sh., Sh. O proekte proporcional'nogo regulirovaniya v bankovskoi sfere Rossii, [*On the project of proportional regulation in the banking sector of Russia*], Vestnik Universiteta imeni O. E. Kutafina, 2017, no. 4, 98 p. DOI: 10.17803/2311-5998.2017.29.1.98-104.
16. Braverman A., Minca A. Networks of Common Asset Holdings: Aggregation and Measures of Vulnerability, 2014.
17. Broeders D., Prenio J. Innovative technology in financial supervision (suptech) – the experience of early users / Financial Stability Institute // FSI Insights on policy implementation. 2018. no. 9.
18. Cont R., Wagalath L. Running for the Exit: Distressed Selling and Endogenous Correlations in Financial Markets, Mathematical Finance, 2013, vol. 23, pp. 718–741.
19. Easley D., Kleinberg J. Networks, crowds, and markets: Reasoning about a highly connected world, Cambridge University Press, 2010.
20. Lagunoff R., Schreft L. A Model of Financial Fragility, Journal of Economic Theory, 2001, no. 99, pp. 220–264.