



НАЦИОНАЛЬНЫЙ БАНК КАЗАХСТАНА

НАЛОГ ПИГУ НА ВЫСОКИЕ СТАВКИ ПО ДЕПОЗИТАМ КАК МАКРОПРУДЕНЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ: ОПЫТ КАЗАХСТАНА

Департамент – Центр исследований и аналитики

Экономическое исследование №2023-04

Рабочая статья

Хакиmjанов Сабит

Джусангалиева Камилла

Экономические исследования и аналитические записки Национального Банка Республики Казахстан (далее – НБРК) предназначены для распространения результатов исследований НБРК, а также других научно-исследовательских работ сотрудников НБРК. Экономические исследования распространяются для стимулирования дискуссий.

Рабочие статьи сотрудников НБРК отражают незавершённые исследования по состоянию на дату публикации и предназначены для обсуждения, получения комментариев и замечаний. Перед их размещением они не проходят проверку или рецензирование в НБРК. Мнения и суждения, представленные в статье, отражают мнение авторов и не должны восприниматься как отражающие взгляды НБРК, его руководства или членов Комитета по денежно-кредитной политике.

Налог Пигу на высокие ставки по депозитам как макропруденциальный инструмент: опыт Казахстана

NBRK – WP – 2023 – 04

Налог Пигу на высокие ставки по депозитам как макропруденциальный инструмент: опыт Казахстана

Хакимжанов Сабит¹
Джусангалиева Камилла²

Аннотация

Механизм предельных ставок фонда гарантирования депозитов был дополнен платой за системный риск, в основе которой заложен принцип налога Пигу. Дополнительный взнос за системный риск был внедрен для сдерживания чрезмерно агрессивной конкуренции по цене на рынке депозитов путем создания дополнительных явных финансовых издержек, которые могут компенсировать выгоду отдельных банков от увеличения доли депозитного рынка. Однако существующая неэластичность внедренного механизма, проявляющаяся в отсутствии стабильного давления на всем диапазоне ставок, диктует необходимость его реформирования. В данной статье авторы раскрывают детали внедренного механизма интернализации системного риска на рынке депозитов, причины, побудившие к его внедрению, оценку его успешности и пути дальнейшего реформирования.

Ключевые слова: налог Пигу, некуниарные экстерналии, рынок депозитов, система гарантирования депозитов, страхование вкладов, системный риск, моральный риск, Казахстанский фонд гарантирования депозитов, плата за системный риск

JEL classification: E43, G21, G28.

¹Советник Председателя Национального Банка РК, khakimzhanov@yahoo.com, s.khakimzhanov@nationalbank.kz, автор-корреспондент

²Заместитель директора Департамента - Центр исследований и аналитики kamilla.j@nationalbank.kz

Авторы выражают благодарность за участие в разработке механизма платы за системный риск, а также за предоставленные материалы, использованные при подготовке рабочей статьи Миллер Алие и сотрудникам АО «Казахстанский Фонд гарантирования депозитов»

1. Введение

Банки с частичным резервированием подвержены двум основным финансовым рискам – набегам как реализации риска ликвидности и несостоятельности как реализации кредитного риска. Взаимодействие этих рисков на уровне банка, банковской системы, экономики в целом ускоряет и усиливает потери, связанные с этими рисками. Исторически, для противодействия набегам были введены схемы страхования, включая гарантии по вкладам, доступ к экстренной ликвидности, пруденциальное регулирование риска ликвидности. Побочным эффектом такого вмешательства стало усиление основной проблемы финансов – безответственности агента.

Рынок депозитов искажён проблемой координации, системными экстерналиями, информационной асимметрией и моральным риском, которые усиливаются из-за страхования вкладов и по мере ослабления балансов банков. Пекуниарные экстерналии на рынке депозитов связаны с действиями отдельных банков, агрессивная политика привлечения которых влияет на рост ставок. При замкнутом и ограниченном рынке даже при наличии ограничения по процентным ставкам возникновение пекуниарных внешних эффектов неизбежно, особенно при усилении конкурентной борьбы за ограниченные ресурсы. Конкуренция на таком рынке приводит к неэффективному равновесию, с более высокими ставками по депозитам и кредитам, с увеличенной долей менее надёжных банков и повышенным кредитным риском.

Максимальные ставки – наиболее ранняя попытка ограничить нездоровую конкуренцию на рынке депозитов (США в 1934, РК в 2000). Недостатки этого механизма вынудили ФРС отказаться от него как от макропруденциального инструмента и превратить в микропруденциальный (в 1980).

В РК механизм предельных ставок столкнулся с проблемой постепенного роста рыночных ставок за счет предложения банками ставок на границе предельных значений. Хакимжанов и др. отмечали этот эффект, когда «банки не превышали предельную ставку, но вплотную к ней подходили, тем самым, сужая свою процентную маржу и рассчитывая расширить или не потерять долю рынка, что смещало вверх среднерыночную ставку и предельную ставку следующего месяца» (Хакимжанов и др., 2022). Моральный риск слабокапитализированных банков воспринимался как основная причина роста рыночных ставок по депозитам в результате интенсивной конкуренции. Более высокие ставки по депозитам предлагали банки с неустойчивым финансовым положением в сравнении с банками с достаточной капитализацией.

Итогом постепенного и поступательного повышения ставок является нарастание системных рисков через повышение стоимости фондирования, снижение доступности фондирования для консервативных банков, повышение стоимости кредитных ресурсов для заемщиков и в целом ослабление посреднической функции банков, заключающейся в трансформации привлекаемых средств в долгосрочные кредиты экономике.

С сокращением числа «слабых» банков, усилением надзора, формированием рынка срочных вкладов и повышением культуры управления рисками в банках усилилась необходимость в более гибких и эластичных механизмах регулирования рынка депозитов, обеспечивающих решение задач финансовой стабильности и денежно-кредитной политики.

В этом свете более эффективным макропруденциальным инструментом является налог Пигу, который искажает искажённый рынок в противоположном направлении. На рынке депозитов налог Пигу должен мотивировать банки снижать ставку. Плата за системный риск, введённая в 2021 году, близка к идее налога Пигу, но параметры механизма и порядок расчёта превратили её в вариант максимальной ставки.

Для нейтрализации морального риска банков была введена плата за агрессивное поведение на рынке депозитов, структурированная как налог Пигу. Ставка налога зависела от превышения ставки банка над среднерыночной ставкой. В качестве базы налога был выбран объем привлечения депозитов за квартал.

Вопрос внедрения дополнительного взноса в зависимости от величины превышения ставки банка над среднерыночной ставкой был вынесен на рассмотрение Совета по финансовой стабильности еще в июне 2020 года, а с января 2021 года был внедрен в периметр регулирования КФГД.

В этой статье будет проанализирована природа пекуниарных экстерналий, методы их нейтрализации и использование этих методов применительно к банкам, поведение которых порождает экстерналии на рынке депозитов Казахстана.

В разделе 2 приводится обзор теоретической и эмпирической литературы, предметом исследований которой являлся анализ пекуниарных экстерналий, их природы и возникновения, методов сглаживания рисков, связанных с ними или сопутствующих им, включая моральный риск и чрезмерное принятие рисков банками в условиях страхования вкладов. В разделе 3 представлена проблематика рынка депозитов, этапы внедрения прогрессивной платы за высокие ставки по депозитам, оценка эластичности предложенного механизма интернализации системного риска. Предложения по реформированию платы за системный риск представлены в разделе 4. В заключении отражены и систематизированы основные выводы.

2. Обзор литературы

В теоретической и эмпирической литературе широко исследуется и обсуждается концепция пекуниарных экстерналий и их роль в дестабилизации финансовой системы. Пекуниарная экстернальность проявляется в ценообразовании, основанном на действиях экономических агентов, приводящих к росту или снижению рыночных цен/ставок, что влияет в целом на всех участников рынка. Проявление отрицательного внешнего эффекта на замкнутых и ограниченных рынках неизбежно на фоне постоянной конкурентной борьбы за ограниченные ресурсы.

Возникновение пекуниарных экстерналий оправдывает проведение государственных интервенций, направленных на достижение оптимума Парето, а также применение макропруденциального инструментария для предотвращения чрезмерного принятия рисков экономическими агентами (Pigou, 1920; Greenwald & Stiglitz, 1986; Bianchi & Mendoza, 2010; Perotti & Suarez, 2011; Kato & Tsuruga, 2021). В теории внешних эффектов предлагается решать проблему регулирования экстерналий через интернализацию посредством введения корректирующего налога в контексте общего равновесия, в частности, посредством применения налога Пигу к экономическим агентам, порождающим отрицательные внешние эффекты, для повышения их предельных частных издержек до уровня предельных общественных. В работе Хакимжанова также указывается, что «эффективная система регулирования должна переносить общественные издержки от действий отдельных агентов на самих агентов» (Хакимжанов и др., 2022). Так, экономические агенты, решения которых провоцируют появление негативных экстерналий, должны нести издержки в полном объеме без перекалывания их на третьих лиц. Bianchi указывает на необходимость внедрения новой макропруденциальной концепции регулирования, на основании которой действия индивидуальных участников рынка должны рассматриваться как потенциально дестабилизирующие экономику на макроуровне. Он исследовал экстерналии и их последствия в виде чрезмерного накопления риска, а также исследовал возможности снижения уязвимости к финансовым кризисам посредством налога за чрезмерное принятие риска (предметом его исследования являлась закредитованность и системная кредитная экстернальность). При этом Bianchi также поддерживает идею о введении корректирующего налога в стиле Тобина (a Tobin style tax), который схож по принципу с налогом Пигу и может сгладить экономический цикл (Bianchi, 2011). Идея корректирующего налога также нашла развитие в исследовании Perotti & Suarez, которые предлагали рассматривать налог Пигу в качестве инструмента, снижающего долю краткосрочного фондирования и повышающего в целом устойчивость и благосостояние рынка и его участников. По их мнению, решения каждого банка в отношении привлечения фондов влияют на уязвимость других банков и их подверженность риску ликвидности, вызывая негативные экстерналии. Менее капитализированные банки склонны к

агрессивному привлечению средств по высоким ставкам, инвестируя в более рискованные и/или «связанные» проекты и перенося свои идиосинкразические риски на банковскую систему в целом (Perotti & Suarez, 2011).

Идея о том, что ужесточение конкуренции банков за депозиты ослабляет финансовую стабильность и ухудшает благосостояние известна давно (Greenwald & Stiglitz, 1986; Bianchi & Mendoza, 2010; Perotti & Suarez, 2011), имеет эмпирическое подтверждение (например, Hellmann, Murdock & Stiglitz, 2000) и описана в теоретических моделях (например, Dewatripont & Tirole, 2012).

История банковских систем с частичным резервированием полна случаев набегов и банкротств. Неэффективность рыночной аллокации всегда привлекает внимание нормативных экономистов, ищущих корректирующую интервенцию. Наиболее частым в литературе встречается предложение ввести налог Пигу для коррекции рискованного поведения банков и сдерживания принятия чрезмерного риска.

Повышая ставку, банк повышает риск и ожидаемый чистый доход акционеров, но также снижает общее благосостояние, так как подвергает повышенному риску потерь кредиторов, или гарантов. Вкладчики не несут риска потерь, так как защищены гарантиями, соответственно, не учитывают кредитный риск и оценивают банки только по доходности депозитов (R , ставка вознаграждения) и специфическим для банка услугам (монополистическая конкуренция).

Неэффективность рынка в данном случае возникает как следствие морального риска, вызванного гарантиями, и повышенного аппетита к риску акционеров банков.

Моральный риск проявляется как со стороны финансовых институтов, агрессивно привлекающих депозиты по повышенным ставкам, так и со стороны вкладчиков, более беспечных в выборе банка для депонирования средств (Kareken & Wallace, 1978; Gennotte & Pyle, 1991; Boot & Greenbaum, 1993; Matutes & Vives, 1996, 2000; Vaez-Zadeh et al, 2002; Хакимжанов и др., 2022). По мнению Matutes & Vives схемы гарантирования депозитов провоцируют более жесткую конкуренцию среди банков, и при прямой конкуренции эластичность предложения депозитов повышается за счет усиления соперничества между банками (Matutes & Vives, 1996). В теоретической модели Martinez-Miera & Repullo показывают, что риск-аппетит банков, даже хорошо капитализированных, увеличивается при ужесточении конкурентной борьбы между банками. При этом за счет наличия системы страхования депозитов вкладчики воспринимают безопасными все банки, даже несостоятельные (Martinez-Miera & Repullo, 2008).

Тем не менее, по мнению исследователей моральный риск является наименьшей ценой в сравнении с последствиями системного риска, связанного с отсутствием гарантий по депозитам (Vaez-Zadeh et al, 2002). В этой связи важной задачей является разработка такой схемы гарантирования депозитов, которая одновременно минимизирует системные риски и риски «заражения» и, при этом,

дестимулирует чрезмерное принятие рисков банками. В теоретической литературе предлагается устанавливать повышенную премию за страхование вкладов, усиливать требования к капиталу и интенсивность надзора при значимом увеличении разницы между ставками привлечения (Vaez-Zadeh et al, 2002; Хакимжанов и др., 2022). Учет риска в составе премии, выплачиваемой банками за участие в системе страхования вкладов, позволит снизить моральный риск за счет дестимулирования акционеров банка к принятию чрезмерного риска. При этом взимание более высоких страховых взносов с более агрессивных в своем поведении участников схемы страхования вкладов является справедливым с точки зрения минимизации рисков страховщика.

3. Два механизма регулирования ставки

Макропруденциальное регулирование рынка депозитов нацелено на снижение полной стоимости фондирования, и в частности, равновесной рыночной ставки. На практике выделяются два вида инструментов регулирования ценообразования: ограничение уровня цен и налог на повышенные цены.

Исторически, на рынке депозитов чаще применяется потолок ставок, т.е. прямое ограничение по ставкам. Наиболее ранняя попытка ограничить нездоровую конкуренцию на рынке депозитов с помощью потолка ставок была предпринята в США в 30-х годах 20-го века. Недостатки этого механизма проявились уже в 1960-х и вынудили ФРС отказаться от него, как от макропруденциального инструмента, сохранив как микропруденциальный (FDIC 1980). В Казахстане потолок ставок различной степени гибкости применялся с 2001 года.

Более эффективным и гибким инструментом является налог Пигу, который искажает рынок, искажённый моральным риском в сторону более высоких ставок, в противоположном направлении. На рынке депозитов налог Пигу должен мотивировать банки снижать ставку. Плата за системный риск, введённая в 2021 году, близка к идее налога Пигу, но детали механизма фактически превратили её в потолок ставки.

3.1 Налог на высокие ставки

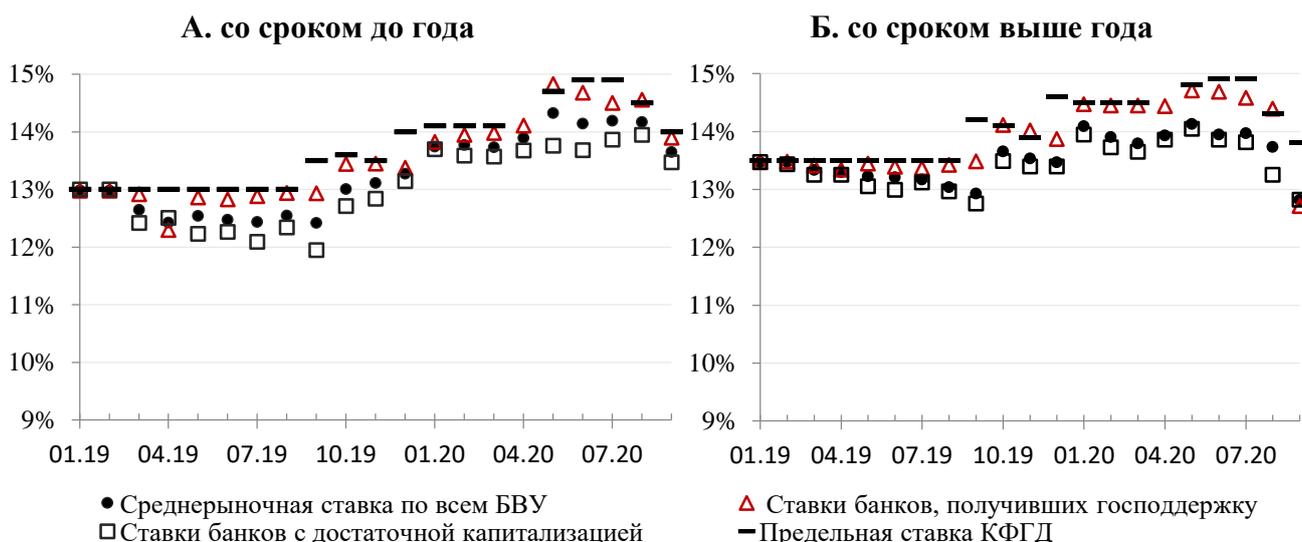
После финансового кризиса 2008 года отечественные банки столкнулись с необходимостью переориентации базы фондирования с внешних источников на внутренние. Постепенно источники внутреннего фондирования перераспределились в сторону депозитных ресурсов. Усилия банков в основном были направлены на привлечение больших объёмов депозитов, без учета стоимости и рисков фондирования и ликвидности. Это вылилось в предложение банками гибких и удобных условий для привлечения большего числа клиентов с принятием рисков и издержек на свои балансы. Как следствие произошла трансформация срочного рынка депозитов и постепенное размытие самого

понятия срочности (Хакимжанов и др., 2022). В своей статье Хакимжанов и др. провели анализ договоров банковских вкладов и статистики оборачиваемости депозитов, который показал, что до 2019 года так называемые срочные депозиты были такими только по названию. Одновременно с внедрением дифференцированного подхода по предельным ставкам депозитов в октябре 2018 года, в рамках отчетности КФГД депозиты были разделены в зависимости от условий по досрочному изъятию. Так, был выделен отдельный вид – депозиты, соответствующие условиям срочности, определяющим критерием которых было наличие минимального штрафа за досрочное изъятие.

В рамках нового механизма предельная ставка по депозитам рассчитывалась как среднерыночная ставка по привлеченным депозитам в предыдущем периоде с учетом спреда. При таком подходе существует определённое пространство для повышения ставок в пределах установленного спреда из периода в период, что по спирали провоцирует дальнейшее повышение ставок. В условиях имеющихся искажений на депозитном рынке за счет негативных экстерналий на фоне усиливающейся конкуренции наблюдался рост стоимости депозитной базы, что в конечном итоге повышало риски фондирования и ликвидности.

Действия отдельных банков приводили к росту рыночных цен на фондирование, что отражалось на всех участниках рынка, которые повышали ставки вместе с рынком, опасаясь потери доли рынка. Так, банки предлагали повышенные ставки в пределах разрешенных лимитов на их верхней границе, тем самым смещая выше рыночную ставку следующего месяца и привязанную к ней предельную ставку (Рисунки 1.А и 1.Б).

Рисунок 1. Траектория средневзвешенных ставок банков по сберегательным депозитам в тенге, среднерыночной и предельной ставки



Примечание: К числу проблемных отнесены банки, лишённые лицензии в период с 2018:11 по 2022:01, а также банки, получившие государственную поддержку или реструктурированные с помощью государственной поддержки в 2015-2020 годах путём докапитализации, долгосрочного фондирования по низкой ставке, выкупа ссудного портфеля по балансовой стоимости. На начало периода выборки число проблемных банков, предлагавших сберегательные депозиты, составило 8 (на 2018:11) и сократилось до 4 (к 2022).

Источник: оценка авторов на данных регуляторной отчетности БВУ и КФГД

Превышение предельной ставки штрафовалось повышением взноса до максимального (0,5% в квартал от суммы гарантируемых вкладов). Учитывая данное обстоятельство, банки не нарушают и не превышают лимит по ставке, но вплотную к нему подходят. Таким образом, заложенная в механизме предельных ставок мера наказания не работает на повышение ответственности банков.

Более высокие ставки из-за чрезмерно агрессивного повышения ставок можно рассматривать как негативную пекуниарную экстерналию. Возникновение такого внешнего эффекта связано с замкнутостью и ограниченностью депозитного рынка, в условиях которого усиливается конкурентная борьба за ограниченные ресурсы. Ставки на границе предельных предлагаются в основном банками с менее устойчивым финансовым положением в сравнении с банками с достаточной капитализацией, агрессивными в своей политике по привлечению средств. При этом в условиях нездоровой конкуренции усиливается проблема координации, когда даже ответственные банки вынуждены следовать за рынком и повышать ставки, чтобы не потерять свою долю рынка.

В отсутствие регулирования этого процесса возможен рост конечной стоимости фондирования, сужение маржи банков, снижение доходности, ослабление жизнеспособности банков и, как следствие, повышение системных рисков. При этом банки могут перенести свои издержки на заемщиков, однако это спровоцирует ухудшение качества кредитного портфеля и приведет к еще более значительным потерям.

Для предупреждения системных последствий роста ставок, КФГД было принято решение устанавливать по некоторым продуктам³ предельные ставки, рассчитываемые как сумма базовой ставки и спреда. Однако, дискреционное управление ставками для ограничения их необоснованного роста не является рыночной мерой и в перспективе может нанести ущерб интересам и деятельности самих банков и финансовой стабильности в целом.

В 2020 году был разработан мотивационный механизм, в основу которого был заложен штраф, соразмерный агрессивности предлагаемых ставок привлечения. Для ограничения роста ставок системы в целом механизм предельных ставок был дополнен платой за системный риск, разработанного на основе налога Пигу.

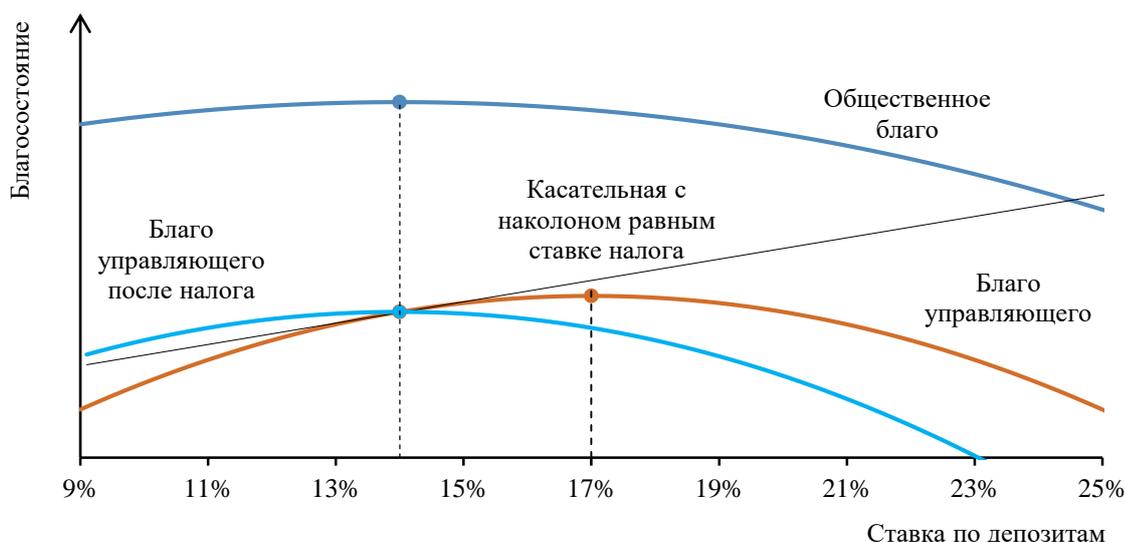
Механизм платы за системный риск можно проиллюстрировать следующим образом. Ставка на уровне 14% является оптимальной и максимизирует общественное благо (рисунок 2). Банки, предлагающие более высокую ставку (на уровне 17%), максимизируют свое частное благо, при этом увеличивая общественные издержки, в частности издержки страховщика депозитов, риски которого возрастают с риском банка, агрессивного в

³ Данный подход применяется к депозитам, не соответствующим условиям срочности, на всех сроках, к сберегательным депозитам и депозитам, соответствующим условиям срочности, со стандартными сроками 3 и 6 месяцев

привлечении депозитов. В данном случае налог Пигу смещает рыночную ставку в сторону общественно оптимальной ставки, перенося общественные издержки на банки, предлагающие высокие ставки по депозитам. Концептуально, оптимальная ставка налога равна маргинальному увеличению частного благосостояния с ростом ставки. Кроме того, чем сильнее моральный риск, тем больше требуется ставка налога.

Следует понимать, что это иллюстративный пример, а на практике, гетерогенность, изменчивость и ненаблюдаемость частного благосостояния делают задачу выбора ставки налога Пигу нетривиальной.

Рисунок 2. Схема действия платы за системный риск на основе налога Пигу



Таким образом, предложенный механизм платы за системный риск макропруденциального характера демотивирует привлечение депозитов по ставкам на границе предельных за счет интернализации системного риска посредством дополнительных взносов, соразмерных вкладу банка в рост ставок по депозитам.

Вклад банка в повышение среднерыночной ставки R предполагается равным произведению превышения ставки банка над среднерыночной ставкой $r_i = R_i - \bar{R}$ и объёму привлечения Q_i . В этом случае плата за системный риск должна формироваться как $Z_i = \tau \cdot (R_i - \bar{R}) \cdot Q_i$, где τ - ставка платы за системный риск. Однако, на этапе перевода принципиальной идеи в регуляторные документы были приняты решения, которые неоправданно усложнили механизм, исказили проповедуемые принципы и ослабили его способность решать заявленные задачи.

3.2 Внедренный механизм платы за системный риск

Как и всякий налог, плата за системный риск Z_i банка i была определена как произведение облагаемой базы банка Q_i на ставку T_i :

$$Z_{it} = Q_{it} * T_{it} \tag{1}$$

где

Z_{it} – плата за системный риск банка i в квартал t ;

Q_{it} – облагаемая база банка i в квартал t ;

T_{it} – ставка платы банка i в квартал t .

В качестве базы Q_{it} был принят объём привлечённых за отчётный квартал t депозитов облагаемых категорий:

$$Q_{it} = \sum_{j \in J, m \in M(t)} Q_{ijm} \quad (2)$$

где

J – множество облагаемых категорий депозитов, которое включало срочные вклады, (включая, «сберегательные»), в тенге, всех сроков;

$M(t) = \{3t-2; 3t-1; 3t\}$ – множество месяцев квартала t .

Ставка платы T_{it} определялась как наибольшая из ставок T_{ijm} среди множества всех обследуемых депозитов $j \in J'$ за каждый месяц $m \in M(t)$:

$$T_{it} = \max_{j \in J', m \in M(t)} \{ T_{ijm} \} \quad (3)$$

Обратим внимание на различие между множеством облагаемых категорий J и множеством обследуемых категорий J' . Под обследуемыми понимались категории, поведение на которых служило основанием для взимания с банка платы. К обследуемым категориям $J' \subset J$ были отнесены облагаемые депозиты только двух сроков, «12м» и «12м+», как «вносящие наибольший вклад в рост стоимости фондов».

Ставка T_{ijm} по каждой комбинации (j,m) определялась как кусочно-линейная зависимость от превышения ставки банка R_{ijm} над среднерыночной ставкой \bar{R}_{jm} . Зависимость состоит из плоской части с нулевой ставкой платы и «горки», где ставка платы растёт линейно в зависимости от превышения ставки на порогом:

$$T_{ijm}(r_{ijm}) = \begin{cases} 0 & \text{при } r_{ijm} \leq a \\ b \cdot (r_{ijm} - a) & \text{при } a < r_{ijm} \leq c \end{cases} \quad (4)$$

где

$r_{ijm} = R_{ijm} - \bar{R}_{jm}$, превышение ставки банка R_{ijm} над рыночной ставкой \bar{R}_{jm} ;

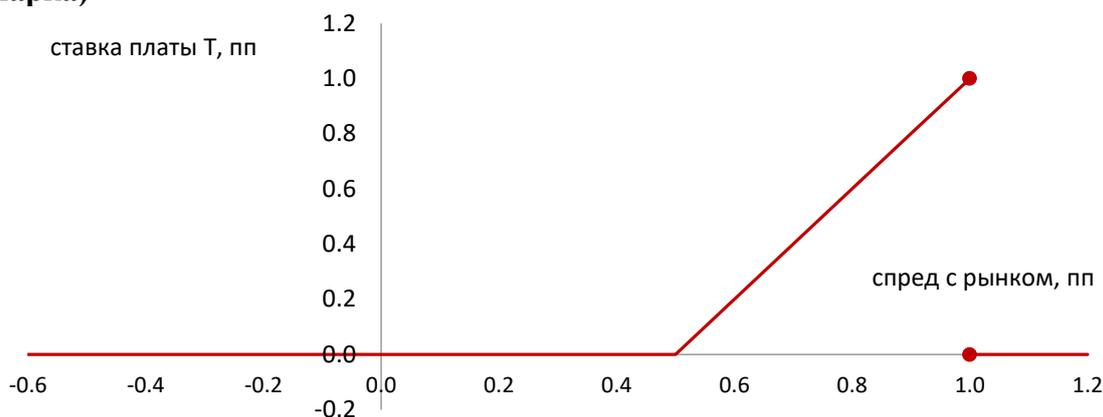
$a = 0,5$ пп, порог, за которым активируется плата;

$c = 1$ пп, спред к среднерыночной ставке для определения предельной допустимой ставки;

$b = 2$, наклон зависимости ставки платы от превышения в зоне «горки».

Среднерыночная ставка \bar{R}_{jm} рассчитывалась как средневзвешенная (взвешенная по объёму гарантируемых депозитов) ставок всех банков $R_{ij,m-3}$ тремя месяцами ранее.

Рисунок 3. Зависимость ставки платы от ставки банка и среднерыночной ставки (бенчмарка)



Таким образом, формула для ставки платы банка i имела вид:

$$\bar{T}_i = b * \max_{j,m} \{ \max (r_{ijm} - a; 0) \} \quad (3')$$

В качестве статистики ставки банка R_{ijm} использовалась максимальная ставка среди всех депозитов типа j привлечённых в месяц m , а не средневзвешенная по привлечённым депозитам.

$$R_{ijm} = \max_{k \in K(i,j,m)} \{ R_k \} \quad (5)$$

где

k – индекс депозитного договора;

$K(i,j,m)$ – множество депозитных договоров типа $j \in J'$ открытых банком i в месяц m .

Кроме того, в процессе обсуждения механизма с поднадзорными банками, в механизм был добавлен потолок, ограничивавший плату за системный риск по абсолютной величине, на уровне 400 млн тенге.

$$Z_{it} = \min (400 \text{ млн тенге}; Q_{it} * T_{it}) \quad (1')$$

Плата за системный риск, которая без этой модификации была однозначно стоимостным налогом, обрела черты специфического налога, или штрафа, регрессивность которого давала преимущество крупным банкам. При максимально возможной ставке платы $\bar{T}_{it} = 0,5$ пп данное ограничение могло снизить плату только для 1-5 банков.

3.3 Действие платы за системный риск на практике

Эффект сужения спреда между рыночной ставкой и ставками банков

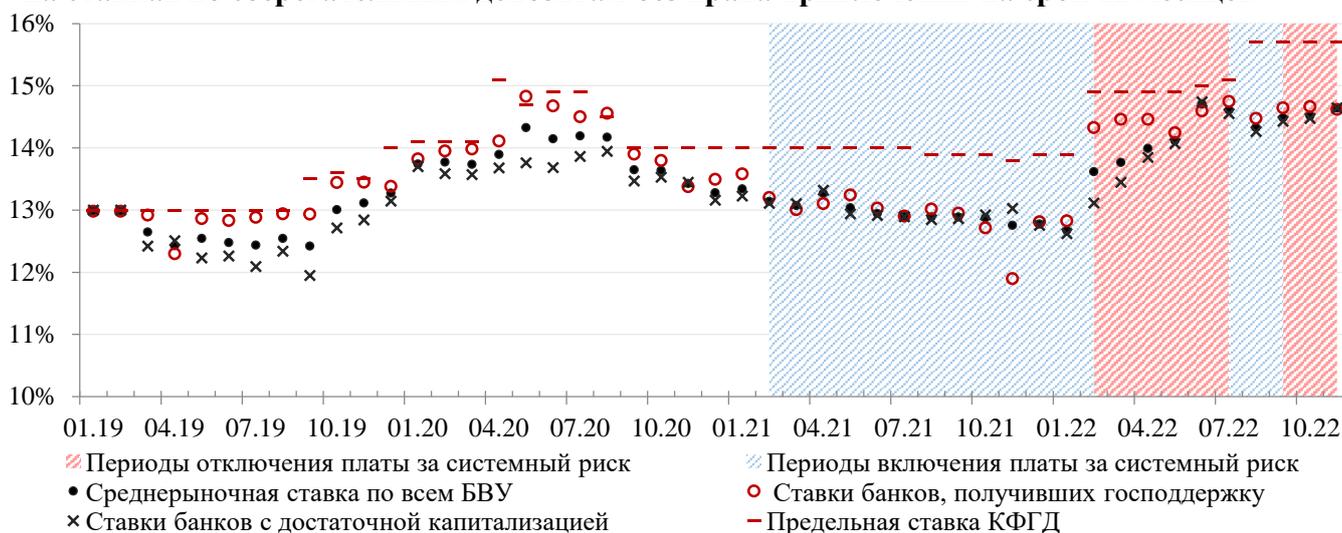
На текущий момент плата за системный риск установлена по отношению к тенговым сберегательным и срочным⁴ депозитам на сроках 12 и 24 месяцев.

После введения механизма платы за системный риск в 2021 году частота превышения ставок банков над среднерыночной ставкой сократилась. Банки, во

⁴ Депозиты, соответствующие условиям срочности, согласно определению КФГД

избежание дополнительного вноса за системный риск, ставки выше среднерыночной в 2021 году предлагали значительно реже в сравнении с прошлыми периодами (Рисунок 4). Спред между ставками банков и среднерыночной ставкой сузился, однако в 2022 году на фоне реализации шоков, а также повышения базовой ставки механизм платы за системный периодически дискреционно отключался.

Рисунок 4. Ставки привлечения до и после введения платы за системный риск: пример на ставках по сберегательным депозитам без права привлечения на срок 12 месяцев



Примечание: К числу проблемных отнесены банки, лишённые лицензии в период с 2018:11 по 2022:01, а также банки, получившие государственную поддержку или реструктурированные с помощью государственной поддержки в 2015-2020 годах путём докапитализации, долгосрочного фондирования по низкой ставке, выкупа ссудного портфеля по балансовой стоимости. На начало периода выборки число проблемных банков, предлагавших сберегательные депозиты, составило 8 (на 2018:11) и сократилось до 4 (к 2022).

За период с 11.01.2022 по 24.02.2022 плата за системный риск отключалась частично (по всем депозитам, за исключением сберегательных на срок 12 месяцев), поэтому на графике данный период включен как период отключения платы за системный риск.

Источник: расчеты авторов на данных регуляторной отчетности БВУ и КФГД

Макроprudенциальный эффект

В период 2019-2020гг. единственным инструментом регулирования ставок были предельные ставки, которые согласно правилам КФГД были привязаны к среднерыночным ставкам с лагом в два месяца и спредом в 1 пп. В этот период распределение превышений ставок банков над предельными ставками действительно можно было описать как нормальное цензурированное распределение (Рисунок 5.1). Банки тщательно выполняли требования регулятора. Из 725 комбинаций банков, категорий депозитов и месяцев, было только 9 случаев (1%) превышений предельных ставок.

Однако, сами предельные ставки не были привязаны к среднерыночной ставке, как этого требовали правила. Из 192 комбинаций (12 месяцев x 8 категорий депозитов) только в 40 случаях (21%) предельная ставка была совместимой с правилом. КФГД устанавливал предельные ставки дискреционно.

С 2021 года была введена плата за системный риск в дополнение к предельным ставкам с привязкой к среднерыночной ставке. Плата за системный

риск начала отсекал наблюдения на уровне 0,5 пп выше бенчмарка, ближе к центру распределения и стала цензурировать больше наблюдений (Рисунок 5.2).

Рисунок 5.1. Распределение ставок R_{ijm} относительно предельной ставки $CA_{j,m}$ в 2019-2020



Рисунок 5.2. Распределение ставок R_{ijm} относительно среднерыночной ставки $\bar{R}_{j,m-2}$ в 2021



Примечания:

1. Числа на горизонтальной шкале указывают верхнюю границу корзины.

2. Каждое наблюдение обозначено комбинацией индексов i (банк), j (продукт), t (месяц). Выборка включает все банки, все месяцы периода наблюдения, но ограничена четырьмя продуктами (срочные12м, сберегательные12м, срочные24м, сберегательные24м, все без права пополнения). Данные не сбалансированы, так как не все банки предлагали все продукты в течение всего периода наблюдения.

3. Выборка разбита на два периода. В период 2019m1-2020m12 регулирование ставок осуществлялось только через предельные ставки. Механизм предельных ставок $CA_{j,m}$ ограничивал ставки банков R_{ijm} сверху. Согласно принятому правилу, предельные ставки должны были устанавливаться на 1пп выше среднерыночной ставки с отставанием в два месяца, $CA_{j,m} = \bar{R}_{j,m-2} + 1\text{пп}$. По факту, они чаще устанавливались дискреционно. Соблюдение банками предельных ставок обеспечивалось принятием мер к нарушителям, которые, как и до 2019 года, включали обязательное повышение ставки основного взноса до максимального уровня (0.5%/кв от баланса гарантируемых вкладов) и принятие дискреционных надзорных мер, сравнимых с мерами раннего реагирования. За период наблюдения банки не превышали предельные ставки.

4. В период 2021m1-2021m12 к предельным ставкам добавилась плата за системный риск. В 2022 году плата за системный риск почти постоянно отключалась. Плата за риск взималась при превышении ставки порога на уровне 0.5пп выше среднерыночной ставки $\bar{R}_{j,m-2}$, и росла линейно по мере превышения порога. Плата была достаточно высокой, что за 2021 год было только три застуха за порог.

Источник: расчёты авторов, данные регуляторной отчётности.

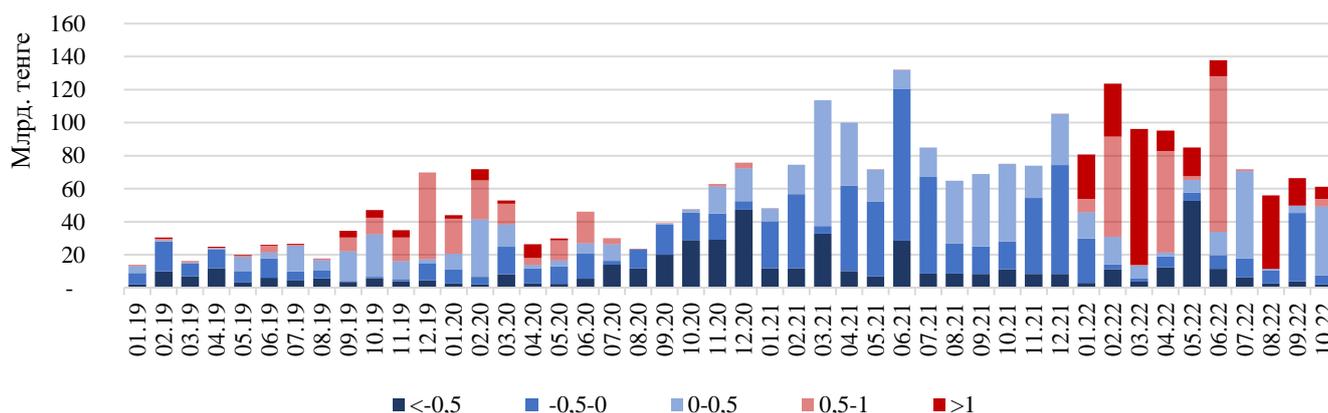
Включение и выключение платы

Частота превышения банками установленного спреда в 2022 году возросла в сравнении с 2021 годом. За 5 месяцев 2022 года было зафиксировано 65 случаев, когда банки привлекали депозиты по ставкам со спредом свыше 0,5 пп

от рыночной ставки, в 2021 году – 7 случаев. Это связано с повышением предельных ставок по несрочным депозитам, устанавливаемым на основе базовой ставки с определённым спредом. На фоне резкого увеличения базовой ставки Национального Банка после 24 февраля 2022 года рыночные ставки по срочным и сберегательным депозитам, рассчитываемые с определённым лагом, стали ниже базовой ставки, и, соответственно, ниже ставок по несрочным депозитам. В таких условиях банки вынуждены были предлагать ставки по сберегательным и срочным вкладам выше допустимого предела превышения рыночной ставки, чтобы не потерять клиентов на этих сегментах депозитного рынка.

В 2021 году с внедрением механизма интернализации системного риска объёмы привлечения вкладов по ставкам выше порога превышения средневзвешенной ставки были незначительными, однако в 2022 году банки были вынуждены предлагать ставки без оглядки на рыночные ставки прошлых периодов, что определило структуру привлеченных вкладов: депозиты привлекались банками со спредом свыше 0,5 пп (рисунок 6).

Рисунок 6. Объёмы привлечения сберегательных и срочных депозитов (12м и 24м) в зависимости от спреда к среднерыночной ставке



Источник: оценка авторов на данных регуляторной отчётности БВУ и КФГД

4. Реформирование механизма регулирования ставок

Плата за системный риск задумывалась как инструмент сдерживания неоправданно агрессивной конкуренции по ставкам. Она должна была снижать равновесную ставку, приближая её к общественно оптимальной. Кроме этого, механизм не должен был тормозить процесс выявления равновесной цены. Эти два критерия можно называть статической и динамической эффективностью и ассоциировать с задачами финансовой стабильности и денежно-кредитной политики, соответственно.

При решении этих двух задач, механизм должен быть достаточно гибким и эластичным, чтобы его влияние на поведение банков было равномерным, постоянным и предсказуемым для различных банков, сегментов рынка, в широком диапазоне ставок и ситуаций. Основанный на принципах налога Пигу, механизм также должен был соответствовать принципам налоговой

эффективности, нейтральности и пропорциональности, простым в администрировании.

Однако действующий механизм, принятый в 2021 году, этим критериям плохо соответствовал. Механизм произвольным и неуправляемым образом усиливал демотивационный эффект налога на высокие ставки, фактически превращая его в ограничение. Это происходило в основном из-за выбранного порядка агрегирования ставки и базы и ограниченности диапазона действия налога. Механизм также резко ухудшил способность рынка повысить ставку как следствие привязки к отстающей статистике рынка и выбранного порядка агрегирования. Также имелись менее принципиальные недостатки.

4.1 Порядок агрегирования: произведение агрегатов ставки и базы

Порядок агрегирования налоговой базы и налоговой ставки, использованный для расчета платы за системный риск, необычен для механизма, целью которого является модификация поведения. По формуле (1) плата рассчитывается как произведение независимых друг от друга агрегатов базы и ставки. Такой способ агрегирования искажает мотивационный эффект налога на ценовую политику банков нежелательным и неуправляемым образом: он либо многократно усиливается, либо полностью нейтрализуется в зависимости от нерелевантных или изменчивых обстоятельств.

Рассмотрим случай многократного усиления. Предположим, банк планирует активно привлекать только на определённой категории и готов нести расходы, связанные с подъёмом на «горку». Однако, подъём на «горку» в категории j' , согласно (2), превращается в единую для всех категорий ставку, а не только категории j' . Фактически, наклон «горки» b увеличился в \bar{Q}_{it}/Q_{ijm} раз. Для средней по объёму привлечения категории, кратность увеличения наклона составляет $\times 60$ (5 \times по сроку, 2 \times по ограничению досрочного изъятия, 2 \times по праву пополнения, 3 \times месяца), но для непопулярных категорий депозитов могла быть намного больше. Например, если банк решит подняться с подножья горки на вершину один раз в квартал, эффективная стоимость привлечённых фондов \hat{R}_{ijm} по данной категории и в данный месяц повысится не на 1,5 пп (0,5 пп вкладчику и 1,0 пп как плату КФГД), а на 60,5 пп.

Очевидно, что для банка нет смысла подниматься на «горку» для привлечения депозитов, стоимость которых так сильно превышает рыночную. За всё время действия механизма произошло только 5 случаев подъёма на горку, которые произошли в первые 2 квартала действия механизма, когда ответное поведение банков ещё не сформировалось.

Фактически, порядок агрегирования (формулы 1 и 2) превратили наклонную горку в отвесную стенку. Регуляторный механизм, который мог быть гибким и эластичным при ином порядке агрегирования, фактически превратился в новую предельную ставку на границе 0,5 пп выше бенчмарка, в дополнение к уже существовавшей предельной ставке на границе 1,0 пп выше бенчмарка.

Пропорциональное снижение наклона решило бы только малую часть проблемы – снизило бы средний наклон. Но нерешёнными остались бы проблемы разброса и произвольности наклона, потеря нейтральности и управляемости, связанные с идиосинкратичностью и изменчивостью коэффициента \bar{Q}_{it}/Q_{ijm} .

Для наиболее полной реализации заявленных задач механизма необходимо принять корректный порядок агрегирования. В нём, плата рассчитывается как сумма плат по каждому регулируемому продукту в виде произведений баз Q_{ijm} на ставки T_{ijm} :

$$Z_{it} = \sum_{j \in J, m \in M(t)} (Q_{ijm} * T_{ijm}) \quad (6)$$

4.2 Максимум как агрегат налоговых ставок

Агрегирование ставок платы с помощью статистики *максимум* делает демотивирующий эффект на банк неуправляемым: по продуктам с наибольшим превышением он многократно усиливается, а по остальным продуктам падает до нуля.

Многократное увеличение фактического наклона платы с коэффициентом \bar{Q}_{it}/Q_{ijm} описано выше и связано с порядком агрегирования. Этот эффект относится только к продуктам j' на горке ($r_{ij'm} > 0.5\text{пп}$) и имеют максимальное для банка превышение ($r_{ij'm} \geq r_{ijm}, \forall j$).

Полная нейтрализация демотивирующего эффекта платы происходит для всех остальных продуктов. Согласно формуле (2), ставка платы \bar{T}_{it} не зависит, в окрестности точки T_{ijm} , от котировок банка R_{ijm} ни для какой пары (j, m) – продуктов j и месяцев m – кроме пары (j', m') с максимальным превышением. Например, если банк решил уже подняться на «горку» по паре (j', m') в первый или второй месяц квартала, то инкрементальное повышение ставки R_{ijm} для $(j, m) \neq (j', m')$, или в последующие месяца квартала, не будет сопровождаться инкрементальным повышением платы банка. Это может проявляться как внутриквартальные сезонные эффекты, как корреляция превышений $r_{ijm} = R_{ijm} - \bar{R}_{jm}$ для банка i внутри квартала.

Так, существовали случаи неординарных (двойных, тройных) нарушений одним банком в один квартал размеров ставок привлечения по разным продуктам: в первом месяце квартала банк привлекал срочные депозиты по повышенной ставке (больше чем на 0,5 пп. от среднерыночной ставки) и продолжил предлагать повышенную ставку по срочным депозитам и во втором месяце квартала.

4.3 Облагаемая база шире обследуемых вкладов

В качестве облагаемой базы был принят общий объём привлечённых за квартал срочных и сберегательных вкладов всех сроков, хотя основанием для взимания платы является поведение банка только на сроках выше года. Разрыв

между двумя выборками – для агрегирования облагаемой базы и для агрегирования ставки налога – вносит в механизм произвольные и неуправляемые искажения.

Из облагаемой базы необходимо исключить вклады, по которым плата за системный риск не взимается. Альтернативно, необходимо расширить круг депозитов, по которым взимается плата, с включением всех сроков.

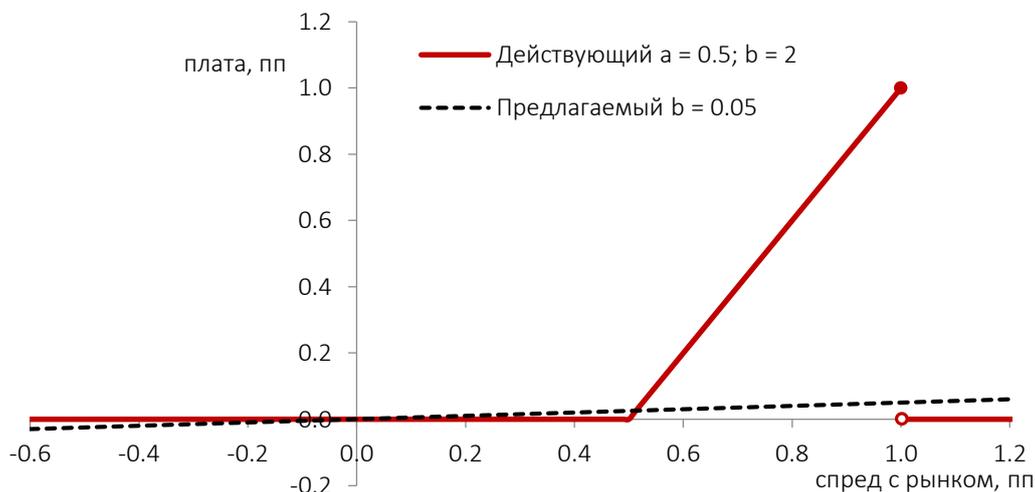
4.4 Кусочно-линейная зависимость ставки налога от ставки банка

Наличие зависимости ставки налога от ставки банка и порога $a = 0,5$ пп сужает диапазон ставок, в котором плата модифицирует поведение банка. Замена кусочно-линейной зависимости на линейную позволило бы поддерживать мотивирующий эффект платы не только для положительных превышений, но и для отрицательных, когда плата превращается в кредит за привлечение вкладов ниже рынка. Линейная зависимость также придала бы плате за риск свойство налоговой нейтральности. При стабильных ставках сумма начисленной платы за превышение среднерыночной ставки уравнивается с суммой начисленного кредита за привлечение ниже рынка.

$$T_{ijm} = b * r_{ijm} \quad (7)$$

Рисунок 7 демонстрирует действующую и предлагаемую зависимость ставки платы от превышения над бенчмарком.

Рисунок 7. Реформа механизма платы за системный риск



4.5 Выбор бенчмарка и его отставания

В действующем механизме (формулы 2 и 4), точкой отсчёта для оценки агрессивности поведения банка является среднерыночная ставка двумя месяцами ранее,

$$\bar{R}_{j,m-2} = \sum_{i \in I} W_{ij,m-2} * R_{ij,m-2} \quad (8)$$

где веса $w_{ijm} = Q_{ijm} / (\sum_{i \in I} Q_{ijm})$ пропорциональны объёмам привлечения.

Выбор средневзвешенной ставки R_{jm} в качестве бенчмарка закладывает в механизм принцип пропорциональности: плата, рассчитываемая как произведение спреда $r_{ijm} = (R_{ijm} - R_{jm})$ на объём привлечения Q_{ijm} , пропорциональна вкладу банка в среднерыночную ставку.

Среднерыночная ставка может существенно отличаться от социально-оптимальной ставки, но выбор среднерыночной в качестве бенчмарка скорее достоинство механизма, чем недостаток, так как не требует от регулятора знания и обоснования оптимальной ставки.

Проблемным для динамической эффективности механизма является выбор отстающей статистики. Отставание вносит в процесс ценообразования ригидность в верхнюю сторону. Ригидность тем больше, чем больше отставание; чем меньше ограничение по ставке, в которое превратился порог $a = 0,5\text{пп}$; и чем больше σ_m – разброс ставок, которые банки готовы предлагать.

Двухмесячное отставание было вызвано необходимостью публиковать рыночный бенчмарк для расчёта платы, до того, как банки установят ставки, чтобы обеспечить определённость связи между выбранной ставкой R_{im} и размером платы T_{im} . КФГД следовал этому принципу регуляторной определённости задолго до введения механизма платы за системный риск, публикуя предельные ставки до 25 числа предшествующего месяца. В 2021 году при разработке механизма платы за системный риск этот принцип был принят как само собой разумеющийся.

Двухмесячный срок отражал технические ограничения по сбору и обработке отчётности. Банки сдавали отчётность до 15 числа месяца, следующего за отчётным (текущего), раскрывая ставки привлечения прошлого месяца, на основе которых рассчитывался бенчмарк на следующий месяц. Такое продолжительное отставание оказалось серьёзным недостатком механизма, способным перевесить его достоинства. Для дальнейшей успешной эксплуатации механизма критически важным стало сократить отставание или полностью от него избавиться.

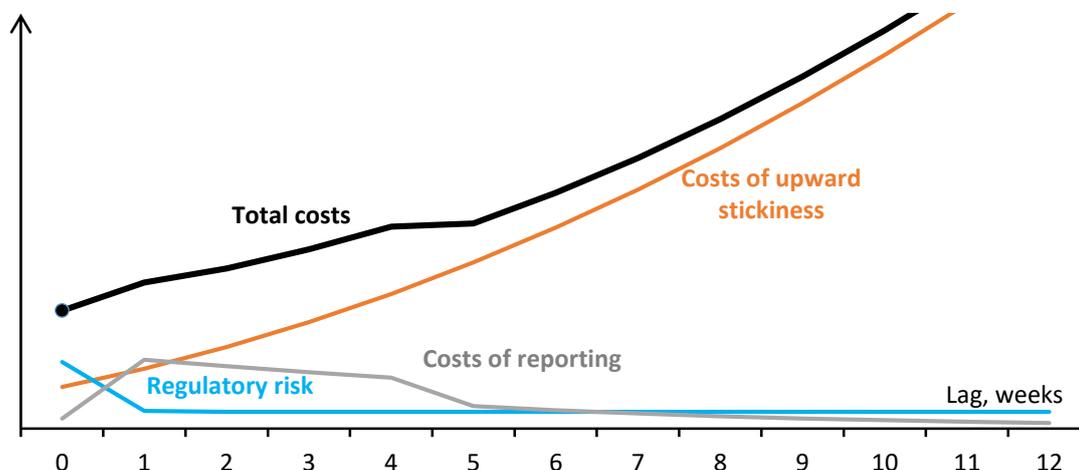
Кардинальным решением мог бы стать полный отказ от отстающей статистики и переход на синхронный бенчмарк R_{jm} . Но это также предполагает более широкое понимание принципа регуляторной определённости как одного из критериев и поиск оптимального компромисса между ними. При использовании синхронного бенчмарка, банки в момент принятия решений по ставкам R_{ijm} не будут знать его значение R_{jm} и столкнутся с неопределённостью относительно спреда r_{ijm} и ставки платы T_{im} . Повышение риска относительно размера платы может вызвать сопротивление банков, но данную меру необходимо рассматривать только в контексте совместного принятия вместе с другими модификациями механизмами, которые существенно снижают этот риск, за счёт снижения стоимости ошибки в оценке синхронного бенчмарка.

Разделение платы по продуктам и месяцам как в формуле (6) позволит многократно снизить фактический наклон горки, а значит и риск подъёма на «горку» механизма. Замена кусочно-линейной зависимости ставки платы от спреда (4) на линейную (7) расширит диапазон действия мотивационного эффекта горки и устранил угловое решение у её подножия. Эти меры ослабят риски и их восприятие, связанные с неопределённостью относительно размера спреда и платы.

Для каждого отдельного банка это создаёт риск относительно значения бенчмарка, но банки могут управлять данным риском через управление ставкой и по мере стабилизации ставок каждого банка и среднерыночной ставки, данный риск становится незначительным. Внеся элемент случайности, такой бенчмарк сотрёт какую-либо стигму, связанную с превышением бенчмарка, особенно если это превышение временное и незначительное. Наконец, с таким бенчмарком плата за системный риск на уровне системы будет тождественно равна нулю по каждому продукту.

Если формализовать задачу выбора оптимального отставания (лага) как минимизацию общих издержек, включая издержки, связанные с инерционностью ценообразования, риском в размере платы и монетарными издержками на сбор отчётности, то оптимальный лаг можно представить как на рисунке 8.

Рисунок 8. Выбор оптимального лага в предлагаемом механизме платы за системный риск



4.6 Обоснованность выбора параметров механизма

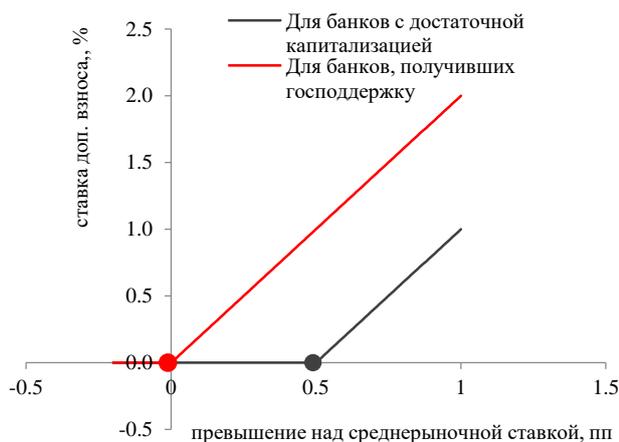
Выбранный порядок агрегирования ухудшал управляемость, снижал эффективность механизма, дискредитировал его идею, так как шёл вразрез с заявленными регуляторными задачами. Он не был сознательным выбором и не стоял на повестке во время обсуждения и согласования механизма. Он был выбран по аналогии с механизмом предельных ставок, как *основной взнос*, в котором сумма взноса рассчитывалась как произведение базы обложения (остатки на гарантируемых счетах) на ставку взноса, которая зависела от

максимального превышения среди всех месяцев и продуктов банка. Очевидное упущение разработчиков, он оказался деталью, в которой таился дьявол.

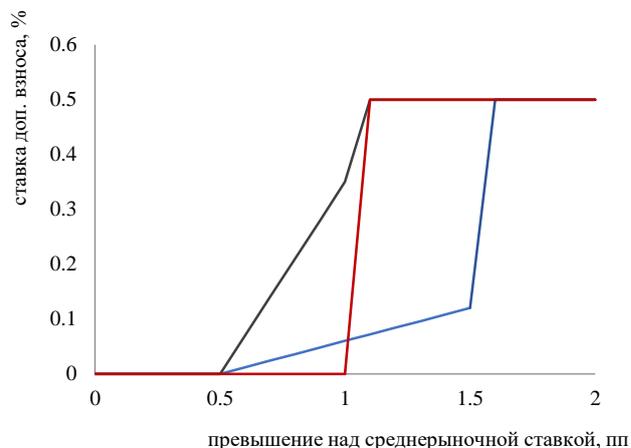
Вопросом, который обсуждался явно, был выбор зависимости ставки платы от поведения банка. Кроме выбранной формулы (4) рассматривались варианты с дифференциацией параметров платы в зависимости от кредитного риска, с меньшим порогом для менее надёжных банков (рисунок 9.а); варианты значений порога и наклона горки (рисунок 9.б); и кусочно-линейная зависимость с эскалацией наклона по мере увеличения спреда с рынком (рисунок 9.в).

Рисунок 9.

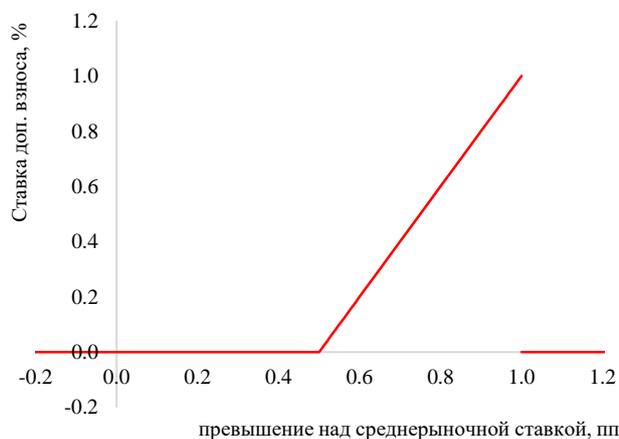
9.а. Пороги в зависимости от состояния банков



9.б. Варианты значений порога и наклона «горки»



9.в. Кусочно-линейная зависимость



4.7 Взаимодействие с механизмом предельных ставок

Право КФГД налагать плату за системный риск имеет те же основания, что и право КФГД собирать взносы за гарантирование депозитов – договор присоединения с банками-страхователями и Закон о гарантировании депозитов. Закон о гарантировании депозитов также ограничивает размер взносов за гарантирование депозитов на уровне 0,50% в квартал от остатков на счетах физических лиц на начало соответствующего квартала. Этот мандат позволяет

КФГД устанавливать размер взносов на своё усмотрение. КФГД делает это в соответствии с внутренней Методикой, являющейся также частью договора присоединения. Взнос зависит от оценки кредитного риска банка, проведённой по методике КФГД. Шкала основного взноса начинается с 0,04% в квартал для банков группы А как наиболее надёжных и достигала 0,38% в квартал для банков группы Д как наименее надёжных. Максимальный взнос в 0,50% зарезервирован для нарушителей предельных ставок, независимо от группы кредитного риска. Кроме повышенной ставки взноса, превышение предельной ставки дисциплинируется принятием надзорных мер, по большей мере дискреционных, которые банками воспринимались как имеющие более серьёзные последствия, чем повышение взноса.

Плата за системный риск была представлена как часть квартальных взносов. В договоре присоединения плата называется «дополнительным взносом», в отличие от «основного взноса», отражающего индивидуальный кредитный риск банка. Однако, в сумме основной и дополнительный взносы не должны были превышать максимально допустимые 0,50% от гарантируемых депозитов.

Механизм платы за системный риск имеет много общего с механизмом предельных ставок. Оба механизма предназначены модифицировать поведение банков на рынке депозитов, оба основаны на регуляторном мандате фонда по гарантированию депозитов, оба связывают размер страховых взносов банка с его ставками по депозитам, оба в качестве бенчмарка используют рыночную ставку с отставанием, оба распространяются на все банки.

Сходство позволяет представить один механизм как предельный случай параметризации другого. Однако, при ближайшем рассмотрении, сходство достаточно поверхностное. Механизмы имеют два принципиальных различия: диапазон ставок, в котором они влияют на поведение банков, и информационные требования к регулятору.

Как инструмент регулирования жесткое ограничение свободы выбора агента не сильно отличается от прямого («ручного») управления и поэтому предъявляет к регулятору повышенные информационные требования, без выполнения которых регулирование вряд ли может быть одновременно действенным и гибким. Современная система сбора и обработки отчётности на уровне банков, как регуляторной, так и управленческой, необходимым информационным требованиям удовлетворить была не в состоянии. Это одна из причин того, что механизм предельных ставок оказался менее, чем успешным в сдерживании конкуренции по ставкам.

В период с 2000 по 2018 год предельные ставки менялись не чаще раза в полугодие и устанавливались достаточно произвольно, решением Совета директоров Фонда в рамках широкого диапазона, заданного правилами Фонда. Периодически, предельные ставки либо оказывались слишком высокими и поэтому практически не ограничивали ставки привлечений, либо не успевали за рынком и оказывались слишком низкими и поэтому настолько

ограничительными, что выталкивало конкуренцию из ценовых условий в неценовые, в то время никак не регулируемые. Ставки банков не превышали предельных, но действительно срочных депозитов на рынке не было, а долларизация была высокой.

В 2016 году Национальный Банк отказался от управления обменным курсом и перешел на инфляционное таргетирование. Это усилило потребность в срочном рынке депозитов как важном звене передаточного механизма денежно-кредитной политики. Присутствие на рынке банков с высокой готовностью предлагать высокие ставки по депозитам, но с низкой способностью исполнить обязательства по ним усилило потребность в сдерживании конкуренции на рынке депозитов.

В 2019 году КФГД перешел на реформированный механизм предельных ставок. Было дано определение срочного вклада. Вместо одной ставки для всех депозитов в тенге были созданы регуляторные категории депозитов, в зависимости от срочности и срока. Предельные ставки устанавливались ежемесячно, по правилу, как сумма рыночного бенчмарка и спреда 1,0пп. В качестве бенчмарка была принята последняя имеющаяся статистика средневзвешенной по рынку ставки, что, в обстоятельствах того времени, означало, с двухмесячным отставанием.

$$R_{jm} = \bar{R}_{j,m-2} + 1,0\text{пп} \quad (9)$$

где $\bar{R}_{j,m-2} = (\sum_{i \in I} Q_{ij,m-2} * R_{ij,m-2}) / (\sum_{i \in I} Q_{ij,m-2})$.

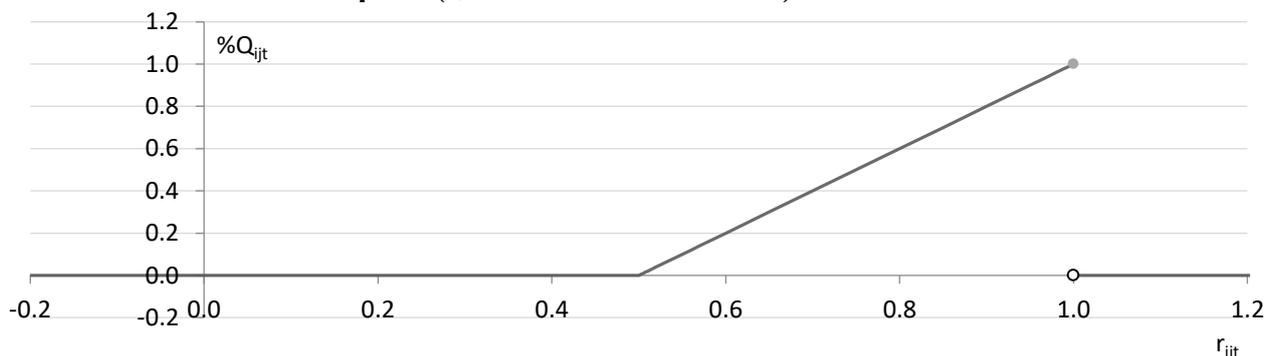
Как и до 2019 года, нарушители на один квартал переводились в категорию с максимальным взносом 0,5% и приравнивались к нарушителям пруденциальных нормативов, со всеми вытекающими последствиями.

Разделив регулируемые ставки по срочности и сроку, новый механизм создал рынок срочных депозитов, ранее подавленный единой предельной ставкой и возможностями для регуляторного арбитража по срочности.

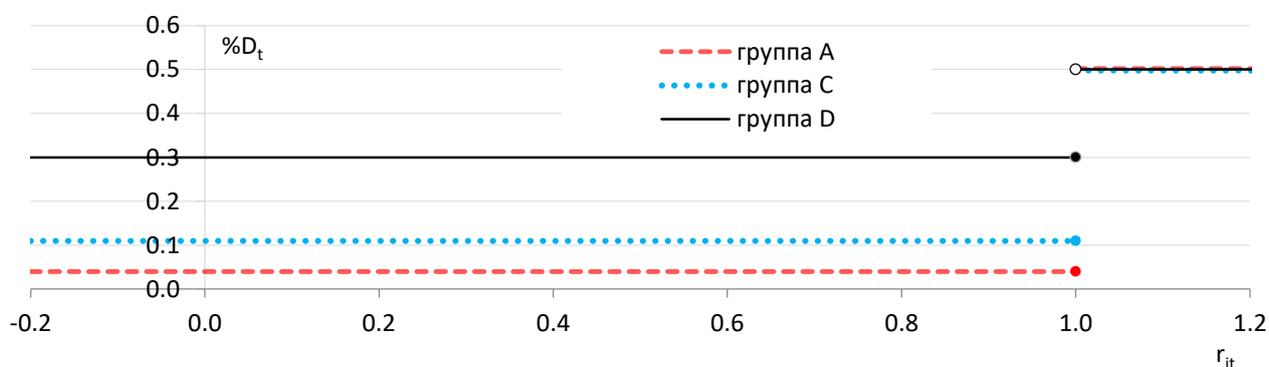
Как и любое ограничение, механизм оказался неспособным ограничить рост ставок на уровне, который регулятор считал оправданным. Спред в 1,0 пп оказался слишком широким, чтобы сдерживать постепенный рост среднерыночной ставки и привязанной к ней предельной ставки. Механизм предельной ставки ограничивал не столько уровень ставки, сколько темпы её роста, так как предельные ставки росли вместе с рыночными (формула 9).

Рисунок 10. Механизмы предельных ставок и платы за системный риск

10а. Плата за системный риск (дополнительный взнос)



10б. Плата за кредитный риск и штраф за превышение предельной ставки (основной взнос)



Примечания: Ставки основного и дополнительного взносов применяются к разным базам.

Базой основного взноса являются остатки на счетах физических лиц. Ставка основного взноса зависит от категории кредитного риска в диапазоне 0,08%-0,30% в квартал (при соблюдении предельных ставок) и повышается до 0,50% в квартал при спреде к рыночной ставке более 1пп. Механизм предельных ставок действует с 2002 года, когда решение принималось Советом Директоров КФГД по единой для всех вкладов предельной ставке. В 2018 году предельные ставки начали дифференцировать по категориям депозитов и устанавливать на уровне рыночной ставки со спредом.

Базой для дополнительного взноса является привлечение по срочным и сберегательным вкладам физических лиц. Ставка дополнительного взноса (плата за системный риск) зависит от превышения $r_i = \max_{jm} \{R_{ijm} - \bar{R}_{jm}\}$, наибольшего среди всех типов депозитов j и месяцев квартала спреда ставки банка R_{ijm} к рыночной ставке \bar{R}_{jm} . Механизм был введен в действие в 2021 году.

Это было вызвано выбором в качестве инструмента жесткого ограничения по ставке и ступенчатого штрафа за его нарушение, вместо пропорционального штрафа, вбивающего мотивационный клин и модифицирующего поведение банка на всем диапазоне ставок.

Плата за системный риск была введена в 2021 году, чтобы предупредить «нездоровую» конкуренцию по ставке – задача, решить которую механизм предельных ставок оказался не способен.

Механизм предельных ставок предусматривал рыночное ценообразование по депозитам банков, но с возможностью корректировки значений лимитов по ставкам через пересмотр спреда при резких колебаниях рынка или существенном изменении конъюнктуры. Однако при практической реализации механизма КФГД столкнулся с проблемой необоснованного роста ставок, поскольку

отдельные банки предлагали ставки практически на уровне предельных, что провоцировало рост средневзвешенных ставок в следующем расчетном периоде.

Плата за системный риск нацелена на демотивацию банков предлагать высокие ставки по депозитам на границе с предельной ставкой КФГД, размер которой соразмерен вкладу банка в создание системного риска. При этом дополнительный взнос должен быть определен в размере, не ухудшающем финансовое положение банка при эпизодическом превышении порога, и с сохранением гибкости ценообразования на рынке депозитов.

Таблица 1. Сравнение действующих механизмов предельных ставок и платы за системный риск

Параметр механизма	Плата за системный риск (дополнительный взнос)	Предельные ставки (основной взнос)
Периметр регулирования	Все банки	Все банки
База начисления	Привлечение за квартал срочных и сберегательных депозитов физических лиц	Остатки на начало квартала по всем депозитам физических лиц
Агрегирование базы и ставки	Произведение агрегатов базы и ставки $Z_{it} = Q_{it} * \bar{T}_{it}$ где $Q_{it} = \sum_{jm} Q_{ijm}$ $T_{it} = \max_{jm} \{ T_{ijm} \}$	Произведение агрегатов базы и ставки $Z_{it} = X_{it} * G_{it}$ где X_{it} – остатки на гарантируемых счетах на начало t ; G_{it} – ставка основного вноса.
Зависимость ставки платы T_{ijm} от превышения r_{ijm}	Кусочно-линейная с наклоном b при превышении порога a $T_{ijm} = b * \max(r_{ijm} - a, 0)$ где $b = 2$; $a = 0,5$ пп	Штраф за превышение порога a $G_{it} = \begin{cases} g_{it}, & \text{если } r_{ijm} \leq a \\ g_{\max}, & \text{если } r_{ijm} > a \end{cases}$ где $a = 1.0$ пп
Статистика ставки банка	Максимальная по всем продуктам банка и месяцам квартала $R_{ijm} = \max_{k \in K(i,j,m)} \{ R_k \}$	Максимальная по всем продуктам банка и месяцам квартала $R_{ijm} = \max_{k \in K(i,j,m)} \{ R_k \}$
Бенчмарк рынка	Отстающая на 2 месяца средневзвешенная ставка $\bar{R}_{j,m-2} = \sum_{i \in I} Q_{ij,m-2} * R_{ij,m-2} / \sum_{i \in I} Q_{ij,m-2}$	Отстающая на 2 месяца средневзвешенная ставка $\bar{R}_{j,m-2} = \sum_{i \in I} Q_{ij,m-2} * R_{ij,m-2} / \sum_{i \in I} Q_{ij,m-2}$

4.8 Дальнейшие шаги

Реформа механизма платы за системный риск

Механизм интернализации системного риска в виде дополнительного вноса, оплачиваемого банком при превышении допустимого порога над рыночной ставкой, сдерживает рост ставок депозитов, однако спецификация его на текущий момент требует дальнейшей калибровки, в частности пересмотра базы для расчета размера дополнительного вноса за системный риск. Считаем излишне суровым расчет штрафа на основе всей суммы привлеченных за квартал сберегательных и срочных депозитов, несмотря на возможное нарушение банком

порогов превышения только в одном месяце из квартала или только по одной категории депозитов. Для повышения эластичности механизма стоит рассмотреть вариант расчета штрафа за системный риск, исходя из того объема вкладов, который был привлечен банком по ставке со спредом выше порога превышения.

Кроме того, отмечаем, что действие платы за системный риск на текущий момент распространяется только на определенные виды депозитов. Оценить его действие, даже косвенное, на ставки по прочим видам депозитов, будет возможным только после перехода расчета предельных ставок по всем депозитам с ручного на рыночное. Этот вопрос не может быть решен без перехода на рыночное ценообразование по предельным ставкам депозитов с ручным управлением, что требует дополнительных обсуждений и комплексной оценки механизма предельных ставок.

Таблица 2. Сравнение действующего и предлагаемого механизмов платы за системный риск

Параметр механизма	Действующий	Предлагаемый
Периметр регулирования	Все банки	Все банки
База начисления	Привлечение за квартал срочных и сберегательных депозитов	Привлечение за месяц по каждому облагаемому виду депозитов
Агрегирование базы и ставки	Произведение агрегатов базы и ставки $Z_{it} = Q_{it} * T_{it}$ где $Q_{it} = \sum_{jm} Q_{ijm}$, $T_{it} = \max_{jm} \{ T_{ijm} \}$	Сумма произведений баз и ставок $Z_{it} = \sum_{jm} Q_{ijm} * T_{ijm}$ где $T_{ijm} = b * r_{ijm}$
Зависимость ставки платы T_{ijm} от превышения r_{ijm}	Кусочно-линейная $T_{ijm} = b * \max(r_{ijm} - a, 0)$	Линейная $T_{ijm} = b * r_{ijm}$
Статистика ставки банка	Максимальная по всем продуктам банка и месяцам квартала $R_{ijm} = \max_{k \in K(i,j,m)} \{ R_k \}$	Средневзвешенная по привлечениям по всем продуктам банка и месяцам квартала $R_{ijm} = \sum_{k \in K(i,j,m)} R_k * Q_k / \sum_{k \in K(i,j,m)} Q_k$
Бенчмарк рынка	Отстающая на 3 месяца средневзвешенная ставка $\bar{R}_{jm} = \sum_{i \in I} Q_{ij,m-3} * R_{ij,m-3} / \sum_{i \in I} Q_{ij,m-3}$	Синхронная средневзвешенная ставка $\bar{R}_{jm} = \sum_{i \in I} Q_{ijm} * R_{ijm} / \sum_{i \in I} Q_{ijm}$

О разделении микро и макропруденциального регулирования

Разработка и успешное введение в действие механизма платы за системный риск, способного принять на себя роль макропруденциального (универсального) дисциплинатора рынка депозитов, позволит сосредоточить механизм предельных ставок на более узком круге недокапитализированных банков с микропруденциальной задачей предотвратить привлечение ими депозитов намного дороже рыночных. Для этого КФГД следует пройти через такую же эволюцию задач, которую испытал FDIC в 1980 году, когда

полномочия устанавливать предельные ставки были сохранены только в отношении «менее, чем хорошо капитализированных банков».

Взаимодействие с надзором

Согласно рекомендациям FSF, снижения уровня рисков, включая морального, можно добиться посредством инструментов по раннему выявлению несостоятельных банков и демонстрации намерений страховщиком к применению мер ограниченного воздействия в отношении акционеров и руководства банков за неправомерные действия (FSF, 2001).

Для проведения интервенций на ранней стадии, помимо наделения надзорных органов и страховщика соответствующими полномочиями, необходим доступ к детальной и качественной информации о рисках, постоянная валидация данных и верификация ключевых параметров и важных элементов модели оценки рисков. От качества оценки и классификации банковского риска зависит своевременность выявления финансовых проблем у отдельных банков, и при возникновении таких проблем страховщик должен обладать соответствующими полномочиями, позволяющими эффективно реагировать на эти проблемы. В настоящее время функционал КФГД по реагированию на ухудшение финансового состояния банков ограничен и заключается в дифференциации размеров взносов банков по степени присущего им риска. С позиции минимизации рисков страховщика его мандат может также быть расширен и включать проверку банка с признаками ухудшения финансового состояния или требование по проведению проверки деятельности такого банка с включением работников страховщика в состав проверяющей группы.

Заключение

Введение прогрессивной платы за высокие ставки по депозитам дополнило механизм предельных ставок и расширило инструментарий регулятора, открыв возможности для трансформации механизма предельных ставок в макропруденциальный инструмент с применением только к слабо капитализированным банкам.

Взимание дополнительных страховых взносов с более агрессивных в своей политике привлечения банков по аналогии с налогом Пигу является справедливым с позиции минимизации рисков страховщика. Механизм налога Пигу был предназначен для сдерживания чрезмерно агрессивной конкуренции по цене на рынке депозитов путем создания дополнительных явных финансовых издержек, которые могли компенсировать выгоду от увеличения доли депозитного рынка, к которой предположительно стремились банки. Ставка налога Пигу должна быть достаточно высокой, чтобы свести на нет эти выгоды и преимущества, но не настолько высокой, чтобы превратиться в еще одно ограничение и сузить возможности банков по формированию ценовой политики в соответствии с конъюнктурой рынка.

Действие механизма в текущей форме можно условно назвать успешным с точки зрения нейтрализации негативных экстерналий на рынке депозитов. Успешным является сам факт осознания проблемы, готовность решать ее с помощью наиболее соответствующих и менее интервенционных методов. Вместе с тем, успех является условным и ограниченным, потому что параметры механизма требуют существенной калибровки.

Механизм оказался неэластичным, т.е. не оказывает стабильного давления на всем диапазоне ставок. Частично это было вызвано кусочно-линейной зависимостью ставки платы от ставки по депозиту, но в большей степени процедурой агрегирования ставок по депозитным продуктам и выбором базы.

Текущий механизм платы за системный риск применяет в качестве базы весь объем привлеченных данным банком за квартал депозитов, а в качестве превышения над среднерыночной ставкой принимается наибольшее превышение из каждой регулируемой категории депозитов. Для того, чтобы плата за системный риск действительно могла выполнять поставленную перед ней макропруденциальную задачу, она должна быть более эластичной и пропорциональной. Это потребует привязки к базе по объемам и срокам привлечения, т.е. применения к каждой регулируемой категории депозитных продуктов пропорционально объему привлечения, а порог превышения определяться на основе ставок каждой категории депозитов отдельно. Плата за системный риск должна накладываться отдельно на каждую регулируемую категорию депозитов.

При этом даже хорошо настроенный механизм не достаточен для нейтрализации экстерналий эффектов конкуренции со стороны слабо капитализированных банков. Такие банки без государственной ликвидности рано или поздно сталкиваются с нетто оттоком фондов и вынуждены все более агрессивно привлекать фонды на рынке. Готовность таких банков предлагать высокие проценты в меньшей степени основаны на их способности эти проценты платить. Поэтому введение платы за риск на рынке со значительным присутствием слабо капитализированных банков является необходимостью.

Задачей механизма платы за системный риск должно быть создание эластичной и гибкой системы мотивации ответственного поведения банков на рынке депозитов в широком диапазоне ставок и ситуаций, механизма, соответствующего принципам налоговой нейтральности и пропорциональности, эффективности администрирования.

Литература

1. Pigou, A. C., 1920, “The Economics of Welfare”, Fourth Edition, Macmillan and Co., Limited
2. Greenwald, B.C., Stiglitz J., 1986. “Externalities in Economies with Imperfect information and Incomplete Markets”. The Quarterly Journal of Economics, vol 101, issue 2, 224-264.
3. Bianchi, J., Mendoza, E. G., 2010, “Overborrowing, Financial Crises and ‘Macro-Prudential’ Taxes”. Working Paper 16091, National Bureau of Economic Research
4. Perotti, E.C., Suarez J., 2011, “A Pigovian Approach to Liquidity Regulation”. SSRN Electronic Journal
5. Kato, R., Tsuruga, T., 2021, “Pecuniary externalities, bank overleverage, and macroeconomic fragility”, International Journal of Economic Theory, Special Issue Article, <https://doi.org/10.1111/ijet.12325>
6. Hellmann, T.F., Murdock K.C., Stiglitz J. E., 2000. «Liberalization, Moral Hazard in Banking, and Prudential Regulation: Are Capital Requirements Enough?», American Economic Review 90:147–65.
7. Dewatripont M. Tirole J., 2012. «Macroeconomic Shocks and Banking Regulation», Journal of Money, Credit and Banking, Volume44, Issue s2, pp. 237-254
8. Хакимжанов С., Миллер А., Джусангалиева К., Тазетдинова Д., 2022. “Казахстанский рынок депозитов населения: проблемы и решения”, рабочая статья №2022-1, Национальный Банк РК
9. Bianchi, J., 2011, “Overborrowing and Systemic Externalities in the Business Cycle”. American Economic Review, 101(7), 3400–3426
10. Kareken, J., and N. Wallace, 1978, “Deposit Insurance and Bank Regulation: A Partial Equilibrium Exposition,” Journal of Business, 51(3), pp. 413–38.
11. Gennotte, G., and D. Pyle, 1991, “Capital Controls and Bank Risk,” Journal of Banking and Finance, 15, pp. 805–24.
12. Boot, A., and S. Greenbaum, 1993, “Bank Regulation, Reputation, and Rents: Theory and Policy Implications in Capital Market and Financial Intermediation”, ed. by C. Mayer and X. Vives (Cambridge, England: Cambridge University Press), pp. 262–85.
13. Matutes, C, and X. Vives, 1996, “Competition for Deposits, Fragility, and Insurance” Journal of Financial Intermediation, 5, pp. 184–216.
14. Matutes, C, and X. Vives, 2000, “Imperfect Competition, Risk Taking, and Regulation in Banking,” European Economic Review 44, pp. 1–34.
15. Vaez-Zadeh R., Xie D., Zolia E., 2002, “Modis. A Market-Oriented Deposit Insurance Scheme”. IMF
16. Martinez-Miera, D., Repullo, R., 2008, “Does competition reduce the risk of bank failure?”. CEMFI Working Paper No. 0801

17. Financial Stability Forum (FSF), 2001, “Guidance for developing effective deposit insurance systems // Рекомендации по созданию эффективных систем страхования депозитов”. CH-4002 Basel, Switzerland
18. IADI, 2014, “Core Principles for Effective Deposit Insurance Systems”.
19. FDIC, 1998, “A Brief History of Deposit Insurance in the United States”. Washington, DC
20. Правила определения размера и порядка уплаты обязательных календарных, дополнительных и чрезвычайных взносов, утвержденные решением Совета директоров АО «Казахстанский фонд гарантирования депозитов» от 9 июля 2021 года № 18
21. Методика определения и установления размера максимальной ставки вознаграждения по вновь привлекаемым депозитам физических лиц, утвержденные решением Совета директоров АО «Казахстанский фонд гарантирования депозитов» от 12 июля 2018 года № 12