

Управление внутридневной ликвидностью: оптимизация платежей и регулирование



В статье рассмотрены вопросы оптимизации платежных процессов в кредитной организации, их взаимосвязь с финансовым обеспечением. Показаны примеры двойного обременения активов участника расчетов, что в кризисных условиях приводит к дефолту последнего. Рассматриваются также способы повышения эффективности использования внутридневной ликвидности путем особой организации проведения платежей, в том числе в рамках платежной системы, а также возможные инструменты мониторинга со стороны центрального банка.

П. А. ТАМАРОВ, кандидат технических наук, Департамент национальной платежной системы Банка России

Вопросы эффективности перевода денежных средств всегда были предметом пристального внимания банков. Эти вопросы все более усложняются по мере развития рынков платежных услуг, взаимодействия и взаимозависимости платежных инфраструктур и инфраструктур финансового рынка, развития технологий и внедрения платежных инноваций.

Эффективность осуществления платежей может рассматриваться в разных ракурсах, в том числе:

- с позиций потребителей платежных услуг и с позиций их поставщиков;
- в сопоставлении с издержками;
- с точки зрения надежности и безопасности;
- как целевая конструкция (результативность) и др.

Снижение издержек, как правило, является доминирующим фактором для потребителей и поставщиков услуг. Однако в стремлении сократить издержки бизнес не всегда способен само-

стоятельно сохранить баланс с обеспечением требуемого уровня надежности, что может приводить к разным сбоям, в том числе к отклонению от ожидаемого результата и/или снижению качества предоставляемого сервиса. В таких случаях при массовом спросе на определенные услуги или их монопольном характере необходимо применять методы государственного регулирования и контроля, в которых первостепенная роль в сфере оказания услуг по переводу денежных средств принадлежит центральным банкам.

Центральные банки проводят мониторинг платежной информации, поскольку признаки надвигающихся стрессов или кризисов часто начинают проявляться именно в сфере платежей. Регуляторные требования центральных банков и применение стандартов служат инструментами, снижающими вероятность возникновения неблагоприятных событий, в том числе приводящих к убыткам.

Финансовые обязательства и платежи банка

В настоящее время компании и корпорации размещают свои активы, в том числе в национальной и иностранной валюте, на счетах в кредитных организациях (КО) разных юрисдикций. В свою очередь КО открывают корреспондентские счета в других КО, а также счета в центральном банке страны регистрации, что обеспечивает им возможность осуществлять взаиморасчеты по собственным платежам и платежам клиентов.

Ежедневно КО осуществляют определенный объем операций, связанных с исполнением собственных обязательств, срок которых наступил в текущий день, и ожидают исполнения обязательств своих контрагентов. Способность гибко управлять исполнением своих обязательств зависит во многом от наличия быстроликвидных активов, объем которых формируется КО с учетом нормативных (пруденциальных) требований.

Часто исполнение обязательств происходит путем перевода денежных средств (платежей). Соответствующие операции отражаются по корреспондентскому счету КО (и/или расчетному счету компании/корпорации) в пределах имеющейся в распоряжении КО ликвидности. При этом данная ликвидность необходима кредитной организации для выполнения как собственных обязательств, так и обязательств клиентов.

Способность КО исполнять свои обязательства в текущий рабочий день оценивается по наличию быстроликвидных активов, которые могут быть востребованы в день исполнения обязательств КО. Их минимальная величина определяется прежде всего объемом пруденциальных требований (банковских нормативов).

Способность КО проводить платежи также обусловлена наличием быстроликвидных активов, которые применимы в целях перевода денежных средств и могут быть востребованы в любой момент в течение операционного дня и которые в этом контексте часто называют внутрисдневной ликвидностью (ВДЛ).

Ежедневно объемы исходящих и входящих платежей в течение определенного временного промежутка дня могут не совпадать, поэтому банк должен обладать объемом ликвидности, достаточным для своевременного проведения платежей. Потребность в ликвидности в течение дня меняется (рис.) в зависимости от характеристик потоков входящих и исходящих платежей [1].

В условиях недостатка собственных средств, которые могут



быть использованы в качестве внутрисдневной ликвидности, КО вынуждена прибегать к заимствованиям или задерживать исполнение платежей [2]. Немедленное проведение платежей при недостатке ликвидности возможно лишь в том случае, если банк-корреспондент предоставляет кредитные линии, которые при определенных обстоятельствах могут быть не обеспечены залогом или иными обязательствами, что увеличивает риски. Тем не менее банки идут на это, стремясь снизить затраты клиентов на получение недостающей ликвидности при сохранении временных показателей исполнения платежей. При займах на короткий период (в течение дня) используется внутрисдневной кредит, который чаще всего может быть: не обеспеченным залогом и платным, обеспеченным и бесплатным.

Принимая решение о выборе подхода к кредитованию при осуществлении платежей, КО решает задачу обеспечения баланса между стоимостью внутрисдневного займа и стоимостью альтернативных издержек (*opportunity cost*) на залоговое обеспечение. При этом КО должна выполнять пруденциальные требования, в том числе к объему ликвидных средств (*the liquid asset buffers – LAB*), используемых для исполнения ее ежедневных обязательств¹. И хотя зачастую сумма этих ликвидных активов не учитывает риск недостатка ВДЛ, они рассматриваются как возможное обеспечение для проведения платежей при недостатке ликвидности в течение дня. Таким образом, LAB используется для поддержания необходимого уровня ликвидности, хотя при расчете объема этих ликвидных средств ВДЛ не учитывалась.

Abstract. The article considers the issues of optimizing the payment processes in credit organizations, their interrelation with the financial provision. Examples are set out of using double encumbrance of assets of the settlement participant, resulting in a crisis situations to its default. Described are methods for increasing the efficiency of the use of intraday liquidity due to the special organization of payments, including some of them within the payment system, and monitoring tools that are applicable by the central bank.

Keywords. Intraday liquidity, the liquid asset buffers, payment systems, transfer of funds, liquidity monitoring tools.

Ключевые слова. Внутрисдневная ликвидность, достаточный объем ликвидных средств, платежные системы, перевод денежных средств, инструменты мониторинга ликвидности.

¹Банковский комитет по банковскому надзору (БКБН) принял стандарты для расчета LAB, которые связаны с показателем краткосрочной ликвидности и показателем чистого стабильного фондирования [3, 4].

Задача снижения объема заимствований особо важна при проведении платежей КО в системах валовых расчетов в реальном времени, требующих для их немедленного исполнения наличия полной суммы платежа. Регулярное привлечение для этой цели внутрисуточного кредита с рынка может повысить издержки. Стремясь снизить такие издержки, КО фактически использовали для залога (обеспечения) одни и те же активы. В частности, активы, заявленные банком в качестве обеспечения в рамках пруденциальных требований, могли использоваться как залог при внутрисуточном кредитовании в процессе проведения платежей (проблема «двойного долга» – *double duty*). В кризисной ситуации такое двойное обременение активов усугубляет ситуацию и может привести к затруднениям в деятельности контрагентов банка, как это было, например, в случае с Lehman Brothers Holding [2].

Этот пример показывает, что обеспечение для ВДЛ может быть связано с пруденциальными требованиями и такая взаимосвязь должна быть предметом контроля (а возможно и регулирования) со стороны центрального банка, так как в условиях кризиса она может оказать негативное влияние на финансовую состоятельность КО.

Оптимизация проведения платежей

При осуществлении платежей КО взаимодействует:

- с юридическими и физическими лицами, являющимися его клиентами (взаимодействие «банк – клиент»),
- с другими КО, выступающими в качестве банков-корреспондентов/банков-респондентов (корреспондентский банкинг),
- с банком получателя или отправителя денежных средств

(через цепочку банков посредников),

- с участниками платежной системы (прямое или косвенное участие).

Эти формы взаимодействия КО осуществляются параллельно, образуя разнообразные платежные потоки внутрибанковских и межбанковских переводов денежных средств. Управляя данными потоками, КО оптимизирует издержки на получение ВДЛ, приемлемая (оптимальная) величина которых зависит, в свою очередь, от организационно-функциональных процедур управления платежными потоками, позволяющих снизить диапазон максимальных и минимальных значений потребности в ликвидности [2]. В числе таких процедур:

- внутренние графики («платежные расписания»), позволяющие более равномерно распределять платежи в течение дня;
- двусторонние лимиты, ограничивающие риск, который возникает из-за возможного нежелания или неспособности контрагента своевременно (т. е. так, как планировалось) направлять встречные платежи;
- корпоративные координационные соглашения (включая прямые коммуникации для оперативного взаимодействия), которые могут быть особо востребованы в кризисных и чрезвычайных ситуациях.

Как показывает практика, наиболее эффективны формы согласованного взаимодействия, реализуемые в платежных системах. Правила платежных систем, которые по сути и являются формой многостороннего соглашения участников, позволяют добиться высоких показателей эффективности прежде всего благодаря эффекту масштаба, проявляющемуся, в частности, в том, что

удельный вес издержек на транзакцию снижается с ростом числа участников. Кроме того, единые правила и стандарты взаимодействия позволяют обеспечить:

- прозрачность результата (окончателность расчета);
- экономию ликвидности (оптимизацию платежей, неттинг);
- защиту активов участников (в частности средств гарантийного фонда).

Наряду с этим в целях обеспечения надежности осуществления платежей центральные банки и международные финансовые институты разработали и совершенствуют стандарты², применение которых, в том числе на основе национальных законодательных актов, позволяет обеспечить высокий уровень надежности функционирования платежных систем, прежде всего имеющих системную значимость. Закон о национальной платежной системе (НПС), принятый в России в 2011 г., определил понятие платежной системы и требования к ее организации и функционированию, базирующиеся на упомянутых стандартах. Взаимодействия КО в рамках платежной системы, осуществляемые с целью перевода денежных средств, и применяемое обеспечение имеют ряд уникальных свойств по сравнению с другими вышеупомянутыми формами взаимодействия КО. Наиболее важное значение имеют следующие:

- окончательность расчета в платежной системе – безотзывный и безусловный перевод денежных средств или выполнение обязательства по переводу в соответствии с условиями базового договора (правилами платежной системы)³;
- проведение расчета на неттооснове – обязательства участников платежной системы исполняются в размере клиринговой позиции на нетто-

² Здесь прежде всего имеются в виду такие документы Комитета по платежным и расчетным системам (КППС), как Ключевые принципы для системно значимых платежных систем <http://www.cbr.ru/publ/PRS/prs23.pdf> и Принципы для инфраструктур финансового рынка <http://www.cbr.ru/PSystem/docs/concept.pdf>. В 2014 году КППС переименован в Комитет по платежам и рыночным инфраструктурам.

³ Письмо Банка России от 04.04.2014 N 56-Т «О применении документа КППС БМР «Принципы для инфраструктур финансового рынка» в части обеспечения окончательного расчета в значимых платежных системах».

основе⁴, определяемой согласно ст. 25 Закона о НПС;

- защита средств гарантийного фонда в соответствии со ст. 30 Закона о НПС – на средства этого фонда не может быть наложен арест или обращено взыскание, а также приостановлены операции по счету.

Реализация соответствующих законодательных норм позволяет существенно повысить эффективность использования ликвидности в платежных системах посредством взаимозачета, свойственного системам с двусторонним и многосторонним неттингом, применения средств коллективного обеспечения (гарантийного фонда) наряду с возможным сокращением индивидуального обеспечения (остатков на счетах участников платежной системы). Одновременно увеличивается уровень правовой определенности в окончательности расчета в платежной системе и защиты средств коллективного обеспечения.

Преимущества платежных систем способствуют также высокой степени определенности стоимостных оценок ликвидности для заданного временного промежутка дня. В разных платежных системах такие оценки для одинакового периода времени могут различаться. Так, если в системе Fedwire объемы платежей и потребность в ликвидности достигают максимальных значений ближе к концу дня, то в системе CHAPS – распределены более равномерно, достигая пиковых значений в начале дня [2]. Указанные отличия во многом объясняются условиями предоставления ВДЛ: без залога на платной основе или с обязательным залогом.

Вопросы достаточности ликвидности для покрытия КО своих обязательств в краткосрочной или среднесрочной перспективе, формирования объема активов, соответствующего пруденциальным

требованиям, задачи нормативного регулирования и контроля со стороны центрального банка должны сочетаться с мониторингом платежных процессов. Этим вопросам посвящены документы БКБН [1, 3, 4] и связанные с ними нормативные акты Банка России⁵. Они указывают на то, что методы оптимизации платежей в кредитной организации тесно связаны с управлением их потоками и ресурсами внутрисуточной ликвидности в платежной системе.

Обеспечение своевременности проведения платежей – ключевой фактор надежности предлагаемых услуг

На практике КО контролируют потребность в ВДЛ и управляют соответствующим риском, используя ряд инструментов. Как уже отмечалось, часто употребляются внутренние регламенты (расписания платежей), позволяющие осуществлять их равномерно, снижая влияние негативных факторов. Это может быть, к примеру, приостановление платежей в адрес отдельного контрагента или переход к «ручному» управлению потоком платежей на крупные суммы.

В общем случае задача снижения риска решается применением двусторонних лимитов, которыми ограничивается объем исходящих платежей, если контрагент задерживает или прекращает встречные платежи. Величина таких лимитов может меняться в течение дня, в том числе с учетом общего объема ВДЛ, доступной в конкретный момент времени. Банк, выполняющий платежи по поручениям клиентов, может проводить их сверх остатка на счете, ограничивая при этом размер предоставляемого без обеспечения кредита или обуславливая его необходимым обеспечением.

Иные решения, позволяющие оптимизировать распределение платежных потоков в течение дня, связаны с координационными соглашениями отдельных банков и корпоративных клиентов о ежедневном проведении платежей, базирующемся на согласованном взаимодействии, в том числе путем прямых коммуникаций контрагентов, а также на исторической базе данных, позволяющей определять (идентифицировать) «необычное» поведение контрагента.

Применение соответствующих механизмов и мер в рамках платежных систем позволяет добиться наибольшего эффекта согласованного взаимодействия. Такие меры можно поделить на две группы:

- меры по снижению потребности в ликвидности путем развития механизмов координации и взаимодействия;
- меры по уменьшению стоимости замещения в механизмах предоставления ВДЛ.

К первой группе можно отнести прежде всего *механизмы экономики ликвидности* (МЭЛ), которые реализованы в специальных методах построения платежных систем для крупных сумм, дополняющих традиционные механизмы расчетов на валовой основе в реальном времени (ВРРВ). Элементами МЭЛ являются: централизованные многоуровневые очереди платежей, механизмы (алгоритмы) взаимозачета (оптимизации), механизмы резервирования ликвидности.

Централизация очередей платежных распоряжений, ожидающих расчета с учетом поступлений, позволяет задействовать алгоритмы поиска пары (или более) встречных одноуровневых потоков платежей. Расчет по платежам одного уровня при этом производится немедленно, как только будут выполнены условия взаимозачета или неттинга. Размер привлекае-

⁴ Платежная клиринговая позиция на нетто-основе определяется в размере разницы между общей суммой подлежащих исполнению распоряжений участников платежной системы, по которым участник является плательщиком, и общей суммой распоряжений участников платежной системы, по которым участник является получателем средств.

⁵ Положение Банка России 30.05.2014 №421-П «О порядке расчета показателя краткосрочной ликвидности ("Базель III")» и Порядок составления и представления отчетности по форме 0409122 «Расчет показателя краткосрочной ликвидности ("Базель III")».

мой при этом ликвидности определяется механизмами резервирования, которые не препятствуют осуществлению экстренных (критически важных по времени) платежей ВРРВ без задержек в приоритетном режиме.

Системы такого рода получили название систем ВРРВ с расширенными функциями очередей (Queue-Augmented RTGS – QART). Их применение способствует более раннему проведению неприоритетных платежей и в конечном итоге позволяет не только экономить ликвидность, но и уменьшать время задержки (нахождения в очереди). К числу таких систем можно отнести европейскую систему Target2, а также отдельные платежные механизмы (лимитные платежи) системы БЭСП⁶, действующей в рамках платежной системы Банка России.

Другим механизмом координации в платежной системе может быть регулирование распределения внутридневной нагрузки, в частности путем установления графика, согласно которому участники обязаны направлять платежи в соответствующих пропорциях. В случаях нарушения графика нагрузки правилами платежной системы могут быть предусмотрены штрафные санкции.

Способом выравнивания нагрузки является и тарифная политика, также способствующая равномерному распределению платежей и зачастую учитывающая размер платежа. В швейцарской системе SIC⁷ и платежной системе Банка России⁸ тарифная политика способствует более раннему проведению платежей. При этом в ПСБР плата не зависит от суммы переводимых средств, а в SIC такая зависимость имеется.

Характеристики платежных процессов и их мониторинг

Платежные услуги характеризуются количественными и каче-

Пример структуры отчетности банков – прямых участников платежных систем, переводящих крупные суммы средств

1. Максимальный объем используемой ликвидности в течение дня:
 - I. Наибольшая итоговая чистая положительная позиция;
 - II. Наибольшая итоговая чистая отрицательная позиция.
2. Доступная внутридневная ликвидность на начало операционного дня, в том числе:
 - I. Резервы в центральном банке.
 - II. Залоговое обеспечение в центральном банке.
 - III. Залоговое обеспечение во второстепенных системах.
 - IV. Свободные ликвидные активы на балансе банка.
 - V. Общий объем доступных кредитных линий, в том числе:
 - i. Обеспеченных;
 - ii. Подтвержденных.
 - VI. Остатки на счетах в других банках.
 - VII. Другие.
3. Совокупный объем платежей:
 - I. Валовый объем отправленных платежей.
 - II. Валовый объем полученных платежей.
4. Обязательства в «специфичные» периоды времени:
 - I. Совокупный объем обязательств в «специфичные» периоды времени.
5. Внутридневная активность (нагрузка):
 - I. На каждый час операционного дня.

ственными параметрами (показателями). Для их определения (вычисления) необходима первичная информация, формирование которой в платежной системе⁹ требует встроенных технологических решений. Применяя эту информацию можно решать различные оптимизационные задачи, к числу которых относится и задача оптимизации использования ВДА, сочетающая глубокий анализ с выполнением пруденциальных требований к КО.

Решение такой задачи важно для планомерного, своевременного, плавного (бесперебойного) осуществления платежей, что является ключевым свойством платежных систем, благодаря которому возможна весьма высокая степень определенности относительно окончательности расчета. Такая определенность позволяет обоснованно оценивать размер высоколиквидных активов КО, формируе-

мых в соответствии с пруденциальными требованиями. Возможное снижение этого размера может быть аргументировано результатами глубокого анализа (*deep dive*, [2]) деятельности КО по осуществлению платежей, учитывающего характер ее участия в платежных системах. В качестве возможных аргументов могут рассматриваться, например:

- изменение характера или показателей деятельности КО, прямо или косвенно связанной с проведением платежей (например, изменение уровня значимости и распределения по времени денежных потоков, состава клиентов);
- внедрение механизмов повышения эффективности проведения платежей (например, улучшение координации с другими участниками системы);

⁶ Положение Банка России от 25.04.2007 № 303-П «О системе валовых расчетов в режиме реального времени Банка России».

⁷ <http://www.six-interbank-clearing.com/en/home/payment-services/sic/sic-transaction-prices.html>.

⁸ http://www.cbr.ru/PSystem/?PrId=system_p.

⁹ Положение Банка России от 31.05.2012 № 379-П «О бесперебойности функционирования платежных систем и анализе рисков в платежных системах».

- обеспечение независимости платежных процессов от уровня ликвидности других КО.

Соответственно, анализ со стороны регулятора может быть построен на базе дополнительного отчета (отчетности) КО, которым должен подтверждаться уровень пруденциальных требований. В такой отчет КПРС предлагает включать ряд показателей, рассматриваемых как инструменты мониторинга ВдЛ [1].

Показатели согласно отчету КПРС подсчитываются как статистические характеристики в виде, например, средних и/или экстремальных значений первичной информации, фиксируемой в момент возникновения тех или иных событий при прохождении платежей в КО, включая временные показатели потоков платежей, генерируемых клиентами КО и самой КО в течение дня, а также состоянием источников ВдЛ (средства на банковских/корреспондентских счетах, объемы используемых кредитов и их лимиты и т. п.). Статистические показатели формируются за определенный период времени и могут служить ориентирами, позволяющими прогнозировать (планировать) ежедневную деятельность по осуществлению платежей.

Закон о НПС обязывает оператора платежной системы при управлении рисками определять порядок обеспечения бесперебойности ее функционирования (БФПС)¹⁰ в соответствии с требованиями Банка России, включая показатели БФПС, и контролировать его выполнение. Соответствующим нормативным актом Банка России¹¹ предусмотрена необходимость сбора, документирования и статистической обработки первичной информации¹²:

- о доступе субъекта платежной системы к ее услугам;
- интенсивности обмена электронными сообщениями;
- исполнении распоряжений о переводе денежных средств;
- уровне доступной ликвидности для проведения платежей через ПС.

Эта первичная информация служит для определения показателей БФПС по аналогии с подходами КПРС к инструментам мониторинга ВдЛ. Вместе с тем использование таких аналогий в отчетности, запрашиваемой центральным банком, потребует дополнительной проработки, учитывающей специфику показателей, применимых к банку и платежной системе. В то же время необходимость проведения данной работы, актуальность реше-

ния задачи детального мониторинга потоков платежей и ликвидности как КО, так и платежной системы, обусловлена реализацией международных стандартов и законодательных требований Российской Федерации.

Заключение

Повышение эффективности проведения платежей рассматривается кредитными организациями во взаимосвязи с вопросами управления внутрисдневной ликвидностью. Одновременно усиливаются требования центральных банков к активам, служащим обеспечением в платежных процессах КО.

Платежные системы обладают значительными преимуществами по сравнению с корреспондентским банкингом и позволяют существенно оптимизировать проведение платежей. Показатели повышения эффективности и бесперебойности проведения платежей могут, а возможно, и должны быть увязаны с показателями БФПС, определяемыми согласно закону о национальной платежной системе, документам Банка России, а также учитывающими рекомендации международной практики, касающиеся инструментов мониторинга внутрисдневной ликвидности.

Список литературы

1. Basel Committee on Banking Supervision – «Monitoring tools for intraday liquidity management», April, 2013.
2. Alan Ball, Edward Denbee, Mark Manning and Anne Wetherilt. Intraday liquidity: risk and regulation. Financial Stability – June 2011, Paper No. 11.
3. Basel Committee on Banking Supervision – «Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring», December 2010.
4. Basel Committee on Banking Supervision – «Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools», January 2013.
5. Тамаров П. А., Груздева А. В. Внутрисдневная ликвидность банка и платежной системы: индикаторы и мониторинг // Деньги и кредит. 2014. № 6. С. 15–23.

¹⁰Статья 28 Федерального закона от 27.06.2011 № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».

¹¹Положение Банка России от 31.05.2012 № 379-П «О бесперебойности функционирования платежных систем и анализе рисков в платежных системах».

¹²Письмо Банка России от 29.08.2014 N 149-Т «О Рекомендациях о составе и структурировании первичной информации о функционировании платежной системы».