

УДК 336.717

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЛИКВИДНОСТИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

Человская Е.И.

старший преподаватель,

*Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко,
Приднестровье, Тирасполь*

Росовский С.С.

магистрант,

*Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко,
Приднестровье, Тирасполь*

Аннотация

В статье проводится оценка состояния ликвидности ЗАО «Приднестровский Сбербанк» на основе публичной бухгалтерской отчетности и предлагается сопоставимый набор показателей для разграничения бухгалтерской и управленческой ликвидности. Методическая база включает коэффициентный анализ и расчет концентрации высоколиквидных активов в брутто- и нетто-оценке с исключением обязательных резервов. Полученные результаты показывают высокую долю ликвидных активов и структурное перераспределение размещений между центральным банком и кредитными организациями. На основе рассчитанных показателей предложена методика оценки риска избыточной ликвидности по пороговым зонам и с увязкой результатов с управленческими решениями.

Ключевые слова: ликвидность банка, управление активами и пассивами, высоколиквидные активы, обязательные резервы, коэффициентный анализ, публичная отчетность, финансовая устойчивость, риск ликвидности.

ASSESSMENT OF THE LIQUIDITY STATE OF A COMMERCIAL BANK***Chelovskaya E.I.****senior lecturer,**T. G. Shevchenko Pridnestrovian State University,**Pridnestrovian Moldavian Republic, Tiraspol****Rosovskiy S.S.****undergraduate,**T. G. Shevchenko Pridnestrovian State University,**Pridnestrovian Moldavian Republic, Tiraspol***Annotation**

This article assesses the liquidity position of Pridnestrovian Sberbank based on public financial statements and proposes a comparable set of indicators for distinguishing between accounting and management liquidity. The methodological framework includes a ratio analysis and calculation of the concentration of highly liquid assets in gross and net terms, excluding mandatory reserves. The results demonstrate a high share of liquid assets and a structural redistribution of placements between the central bank and credit institutions. Based on the calculated indicators, a methodology is proposed for assessing the risk of excess liquidity by threshold zones and linking the results to management decisions.

Keywords: bank liquidity, asset-liability management, highly liquid assets, required reserves, ratio analysis, public reporting, financial stability, liquidity risk.

В банковской практике ликвидность рассматривается как способность кредитной организации своевременно исполнять обязательства перед вкладчиками и кредиторами при допустимом уровне потерь и рисков. В современных подходах к управлению активами и пассивами ликвидность

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

трактуются не только как нормативное соответствие, но и как оптимальная структура активов по степени их конвертируемости в денежные средства с учетом стоимости удержания ликвидной позиции и влияния на доходность [1; 2]. Риск потери ликвидности и риск избыточной ликвидности формируют двустороннюю управленческую проблему: с одной стороны, недостаток ликвидности повышает вероятность невыполнения банком своих обязательств, а с другой – избыток ликвидности снижает эффективность банковских активов и сдерживает рентабельность [7; 8].

Следует отметить, что в условиях малых и специфических банковских систем традиционная интерпретация ликвидности по публичной отчетности может давать завышенную оценку, поскольку доступные инструменты размещения ограничены, а значимая доля средств может концентрироваться в формах, которые формально относятся к ликвидным активам, но фактически не являются полностью доступными для текущего управления (например, обязательные резервы). Следовательно, для корректной оценки ликвидности коммерческого банка целесообразно применять подход с двумя вариантами расчета ликвидности – в брутто-оценке и в нетто-оценке, скорректированной на величину обязательных резервов.

Методологические предпосылки использования коэффициентного анализа при оценке ликвидности и финансовой устойчивости представлены в научной литературе, посвященной управлению ликвидностью, банковским рискам и оценке устойчивости кредитных организаций [2; 6; 7; 8].

Целью исследования является оценка состояния ликвидности коммерческого банка по публичной отчетности и апробация авторской методики двухуровневой оценки концентрации высоколиквидных активов.

Исходя из поставленной цели исследования, необходимо решить следующие задачи:

- систематизировать подходы к оценке ликвидности и рисков

ликвидности;

- обосновать двухуровневую интерпретацию высоколиквидных активов (брутто/нетто);
- рассчитать показатели концентрации высоколиквидных активов и покрытия обязательств;
- сопоставить структурные изменения ликвидности в динамике;
- дополнить оценку ликвидности анализом доходной компоненты размещения ликвидных средств по данным отчета о прибылях и убытках;
- оценить риск избыточной ликвидности с использованием пороговых зон и предложить управленческую интерпретацию результатов.

Информационной базой исследования выступает публикуемая форма бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках ЗАО «Приднестровский Сбербанк» за периоды, закончившиеся 30.06.2022 г. и 30.09.2022 г.

Оценка состояния ликвидности банка в рамках настоящего исследования выполнена на основе коэффициентного подхода, широко применяемого в работах по банковской ликвидности и рискам ликвидности [2; 7; 8]. Выбор данного подхода обусловлен двумя обстоятельствами. Во-первых, коэффициентный анализ обеспечивает сопоставимость результатов во времени при использовании однотипных форм отчетности. Во-вторых, он позволяет получить интерпретируемые характеристики структуры баланса и степени трансформации ресурсной базы в активные операции на базе ограниченного набора публично раскрываемых показателей.

В качестве исходных используются структурные показатели бухгалтерского баланса и отношения ключевых агрегатов, отражающие концентрацию высоколиквидных активов, уровень покрытия обязательств ликвидными средствами и параметры трансформации клиентских ресурсов в кредитную задолженность. Формируемая система показателей применяется далее как для количественной оценки ликвидности, так и для дальнейшего

отнесения полученных значений к пороговым зонам риска избыточной ликвидности с формированием рекомендаций для управления.

С учетом специфики публичной отчетности и необходимости обеспечить воспроизводимость расчетов в статье применяется оценка концентрации высоколиквидных активов в двух вариантах – брутто и нетто:

1) Высоколиквидные активы в брутто-оценке определяются как сумма следующих компонентов: денежные средства + средства в центральном банке + средства в кредитных организациях.

2) Высоколиквидные активы в нетто-оценке рассчитываются аналогичным образом, однако из средств в центральном банке исключаются обязательные резервы: денежные средства + (средства в центральном банке – обязательные резервы) + средства в кредитных организациях.

Применение данных вариантов расчета направлено на разграничение бухгалтерской ликвидности и управляемой ликвидности. Данное разграничение имеет принципиальное значение в условиях, когда часть ликвидных по отчетности средств не может быть в полном объеме использована в оперативном управлении.

На основе сформированных агрегатов рассчитываются коэффициенты концентрации и покрытия, а также показатель обеспеченности клиентских средств ликвидными активами:

1) Показатель $K1_{б}$ равен отношению высоколиквидных активов к совокупным активам (активам-брутто).

2) Показатель $K1_{н}$ равен отношению высоколиквидных активов, рассчитанных в нетто-оценке (с исключением обязательных резервов из средств в центральном банке), к совокупным активам.

3) Показатель $K2_{б}$ равен отношению высоколиквидных активов к совокупным обязательствам (обязательствам-брутто).

4) Показатель $K2_{н}$ равен отношению высоколиквидных активов,

рассчитанных в нетто-оценке (с исключением обязательных резервов), к совокупным обязательствам.

5) Показатель КЗ равен отношению высоколиквидных активов, рассчитанных в нетто-оценке (с исключением обязательных резервов), к сумме средств юридических лиц и средств физических лиц.

Корректировка на величину обязательных резервов методически обоснована тем, что соответствующие средства ограничены для оперативного использования и непосредственно зависят от действующего механизма обязательного резервирования, что влияет на структуру ликвидности банка и интерпретацию фактической доступности ликвидного буфера [3]. Таким образом, брутто-оценка характеризует общий объем ликвидных активов по балансу, тогда как нетто-оценка позволяет приблизиться к оценке управляемой ликвидности, доступной для перераспределения и оперативных решений.

Важно отметить, что балансовая оценка ликвидности является необходимой, но недостаточной для управленческой интерпретации, поскольку удержание значимого ликвидного буфера сопровождается альтернативными издержками в виде упущенной доходности. В связи с этим в исследование включается оценка доходной компоненты ликвидности.

Для указанной цели рассчитывается доля процентных доходов, полученных от размещения средств в центральном банке и кредитных организациях, в общей сумме процентных доходов банка. Данный показатель позволяет охарактеризовать роль ликвидных размещений в формировании процентного результата и, следовательно, косвенно оценить «цену» поддержания ликвидной позиции в анализируемом периоде.

Результаты отбора исходных балансовых показателей деятельности коммерческого банка представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Ключевые показатели баланса ЗАО «Приднестровский Сбербанк» для оценки ликвидности (тыс. руб.)

Показатель	30.06.2022 г.	30.09.2022 г.
Активы всего	2 831 628,9	2 754 347,6
Денежные средства	365 692,1	358 765,3
Средства в центральном банке	666 123,9	397 833,1
в т.ч. обязательные резервы	249 967,0	261 524,5
Средства в кредитных организациях	325 127,6	526 959,4
Чистая задолженность по кредитам, всего	1 335 578,1	1 333 562,3
Обязательства, всего	2 097 639,6	2 011 994,6
Средства юридических лиц	725 981,6	707 243,6
Средства физических лиц	1 192 128,9	1 148 157,8

Источник: составлено по данным публикуемой формы бухгалтерского баланса ЗАО «Приднестровский Сбербанк».

Результаты расчетов коэффициентов концентрации высоколиквидных активов и показателей кредитной трансформации представлены в таблице 2. Рассчитанные показатели будут отнесены к пороговым зонам риска избыточной ликвидности для формирования управленческих выводов.

Таблица 2 – Показатели ликвидности на основе двухуровневой оценки высоколиквидных активов, %

Показатель	30.06.2022 г.	30.09.2022 г.	Изменение, п.п
Доля высоколиквидных активов в активах (брутто) (К1 _б)	47,9	46,6	-1,3
Доля высоколиквидных активов в активах (нетто) (К1 _н)	39,1	37,1	-2,0
Покрытие обязательств высоколиквидными активами (брутто) (К2 _б)	64,7	63,8	-0,9
Покрытие обязательств высоколиквидными активами (нетто) (К2 _н)	52,8	50,8	-2,0
Покрытие средств клиентов высоколиквидными активами (нетто) (К3)	57,7	55,1	-2,6
Доля чистой задолженности по кредитам в активах	47,2	48,4	1,3
Отношение кредитов к средствам клиентов	69,6	71,9	2,2

Источник: расчеты автора по данным таблицы 1.

Интерпретация результатов позволяет сделать следующие выводы:

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

1) По состоянию на 30.06.2022 г. и 30.09.2022 г. доля высоколиквидных активов в структуре активов остается высокой и характеризуется устойчивостью: 46-48% активов находятся в брутто-оценке и 37-39% активов – в нетто-оценке. Указанная концентрация ликвидных активов свидетельствует о значимом ликвидном буфере и одновременно формирует количественную основу для дальнейшей оценки риска избыточной ликвидности, который оценивается через сопоставление показателей ликвидности с пороговыми зонами.

2) Сопоставление брутто- и нетто-оценок демонстрирует методически значимый разрыв между бухгалтерской и управляемой ликвидностью. Исключение обязательных резервов из средств в центральном банке снижает оценку концентрации высоколиквидных активов примерно на 9-10 п.п., что подтверждает необходимость корректировки показателей при управленческой интерпретации ликвидной позиции. Данный результат согласуется с трактовкой обязательного резервирования как фактора, влияющего на структуру ликвидности и ограничивающего оперативную доступность части средств [3]. Следовательно, при оценке риска избыточной ликвидности целесообразно опираться преимущественно на нетто-показатели.

3) В анализируемом периоде выявлено перераспределение внутри ликвидного портфеля: снижение средств в центральном банке при росте средств в кредитных организациях при сохранении сопоставимого общего уровня концентрации ликвидных активов. Это указывает на изменение структуры размещения ликвидности и означает, что при снижении риска избыточной ликвидности следует учитывать не только величину ликвидного буфера, но и его структуру, а также риск-ограничения и требования к системе управления рисками [5; 6].

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

На основе отчета о прибылях и убытках оценена доля процентных доходов от размещения средств в центральном банке и кредитных организациях в составе общих процентных доходов в таблице 3.

Таблица 3 – Процентные доходы от размещения ликвидных средств и их доля в общем объеме процентных доходов

Показатель	30.06.2022 г.	30.09.2022 г.
Процентные доходы, всего, тыс. руб.	74 469,9	110 965,8
в т.ч. от размещения средств в центральном банке и кредитных организациях, тыс. руб.	12 903,2	18 962,0
Доля процентных доходов от размещения ликвидности, %	17,3	17,1
Чистые процентные доходы после создания резервов, тыс. руб.	297,6	24 755,7

Источник: составлено по данным публикуемой формы отчета о прибылях и убытках ЗАО «Приднестровский Сбербанк».

Полученные данные позволяют отметить следующее:

1) Доля процентных доходов от размещения средств в центральном банке и кредитных организациях сохраняется на уровне около 17%, что указывает на устойчивую роль ликвидных размещений в формировании процентных доходов. При сохранении высокой доли высоколиквидных активов это усиливает значимость управленческого решения: сохранять ли текущую концентрацию ликвидности или оптимизировать ее в направлении повышения эффективности.

2) Существенная динамика чистых процентных доходов после создания резервов свидетельствует о высокой чувствительности финансового результата к резервированию и риск-профилю активов. Это означает, что снижение риска избыточной ликвидности не должно реализовываться через механическое наращивание кредитной концентрации, а требует настройки управленческих лимитов и контроля рисков.

Таким образом, сопоставление данных таблицы 2 и таблицы 3 формирует целостную оценку ликвидности ЗАО «Приднестровский Сбербанк», а именно:

1) Состояние ликвидности характеризуется высокой концентрацией

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

высоколиквидных активов. Даже в нетто-оценке (с исключением обязательных резервов) они покрывают около половины обязательств и более половины средств клиентов. Такой уровень покрытия снижает риск потери ликвидности в краткосрочной перспективе, но создает предпосылки риска избыточной ликвидности, что требует отдельной диагностики по пороговым зонам.

2) Существенная величина обязательных резервов в составе средств в центральном банке способна исказить выводы при оценке ликвидности на основе брутто-показателей без корректировок. Применение расчета в брутто- и нетто-вариантах по публичным формам отчетности позволяет разграничить бухгалтерскую оценку ликвидности и управляемую часть ликвидных средств, доступную для оперативных решений. Тем самым формируется методическая основа для обоснованного выбора управленческих мер по снижению риска избыточной ликвидности.

Следует отметить, что риск избыточной ликвидности целесообразно трактовать как вероятность устойчивого удержания чрезмерной доли высоколиквидных активов в структуре баланса, приводящая к снижению эффективности активов и капитала при одновременном формальном улучшении показателей покрытия обязательств ликвидными средствами. В отличие от риска потери ликвидности данный риск проявляется прежде всего в финансовых результатах через снижение доходности активов и ограничение возможностей развития активных операций [1; 7].

С учетом ограничений публичной отчетности предлагается использовать показатели таблицы 2, дополненные пороговыми зонами интерпретации. Пороговые зоны предназначены для мониторинга в динамике при использовании сопоставимых форм публичной отчетности и единых правил расчета показателей; пороги не являются нормативными значениями в юридическом смысле и применяются как инструмент управленческой диагностики и сравнительного анализа во времени [2; 4].

Пороговые зоны для интерпретации показателей риска избыточной ликвидности приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Пороговые зоны показателей риска избыточной ликвидности

Показатель	Низкий риск	Умеренный риск	Повышенный риск	Высокий риск	Экономический смысл порога
Доля высоколиквидных активов в активах (брутто) ($K1_{б}$)	$\leq 25\%$	25–35%	35–45%	$> 45\%$	При доле свыше 45% структура активов приобретает высокую ликвидную концентрацию, что повышает вероятность снижения эффективности
Доля высоколиквидных активов в активах (нетто) ($K1_{н}$)	$\leq 20\%$	20–30%	30–40%	$> 40\%$	Нетто-оценка отражает управляемую ликвидность; превышение 40% указывает на устойчивый профицит управляемых ликвидных средств
Покрытие обязательств высоколиквидными активами (брутто) ($K2_{б}$)	15–35%	35–50%	50–65%	$> 65\%$	Чрезмерно высокое покрытие часто связано с недоразмещением ресурсов в доходные активы
Покрытие обязательств высоколиквидными активами (нетто) ($K2_{н}$)	10–25%	25–40%	40–55%	$> 55\%$	Превышение 55% в нетто-оценке указывает на вероятность удержания избыточной управляемой ликвидности
Покрытие средств клиентов высоколиквидными активами (нетто) ($K3$)	10–30%	30–45%	45–60%	$> 60\%$	Значения выше 60% означают, что значительная часть клиентских средств удерживается в ликвидной форме
Доля чистой задолженности по кредитам в активах	45–65%	35–45% или 65–75%	25–35% или 75–85%	$< 25\%$ или $> 85\%$	Крайние значения отражают: либо избыток ликвидности, либо чрезмерная кредитная концентрация
Отношение кредитов к средствам клиентов	70–100%	55–70% или 100–120%	40–55% или 120–140%	$< 40\%$ или $> 140\%$	Низкие значения указывают на слабую трансформацию фондирования в кредиты и возможный профицит ликвидности

Источник: составлено автором на основе [1; 2; 4; 7; 8].

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

Результаты отнесения расчетных показателей к пороговым зонам риска избыточной ликвидности представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Позиционирование ЗАО «Приднестровский Сбербанк» по зонам риска избыточной ликвидности

Показатель	30.06.2022 г.	Зона риска	30.09.2022 г.	Зона риска
Доля высоколиквидных активов в активах (брутто) (K1 _б)	47,9%	Высокий	46,6%	Высокий
Доля высоколиквидных активов в активах (нетто) (K1 _н)	39,1%	Повышенный	37,1%	Повышенный
Покрытие обязательств высоколиквидными активами (брутто) (K2 _б)	64,7%	Повышенный	63,8%	Повышенный
Покрытие обязательств высоколиквидными активами (нетто) (K2 _н)	52,8%	Повышенный	50,8%	Повышенный
Покрытие средств клиентов высоколиквидными активами (нетто) (K3)	57,7%	Повышенный	55,1%	Повышенный
Доля чистой задолженности по кредитам в активах	47,2%	Низкий	48,4%	Низкий
Отношение кредитов к средствам клиентов	69,6%	Умеренный	71,9%	Низкий

Источник: расчеты автора на основе данных таблицы 2 и порогов таблицы 4.

Интерпретация таблицы 5 позволяет сформулировать следующий вывод: риск избыточной ликвидности по индикаторам концентрации ликвидных средств является повышенным, а по доле высоколиквидных активов в активах в брутто-оценке достигает высокого уровня. При этом показатели кредитной трансформации находятся в диапазонах, не свидетельствующих о чрезмерной кредитной концентрации.

Рекомендуемые управленческие меры в зависимости от уровня риска избыточной ликвидности представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Управленческие решения в зависимости от уровня риска избыточной ликвидности коммерческого банка

Уровень риска	Диагностические признаки	Управленческий приоритет	Примеры управленческих мер
Низкий	Показатели концентрации ликвидности и покрытия обязательств находятся в рабочем диапазоне	Поддержание устойчивости при сохранении доходности	Планирование ликвидности на краткосрочных горизонтах, контроль концентрации пассивов, поддержание буферов ликвидности
Умеренный	Рост ликвидной доли без устойчивого превышения высоких порогов	Настройка структуры ликвидных активов	Перераспределение внутри ликвидного портфеля, корректировка сроков размещения, уточнение целевого уровня мгновенной ликвидности
Повышенный	$K1_n$, $K2_n$, $K3$ устойчиво превышают рабочий диапазон	Снижение стоимости удержания ликвидности без роста кредитного риска	Таргетирование нетто-показателей как управленческой цели, пересмотр лимитов на низкодоходные ликвидные активы, оптимизация размещения ликвидности при контроле процентного риска
Высокий	$K1$ превышает высокий порог, наблюдается устойчиво высокая ликвидная концентрация	Структурная настройка баланса и лимитов	Формирование целевого диапазона $K1_n$ и $K3$, план сокращения профицита управляемой ликвидности, внедрение лимитов концентрации, усиление внутреннего контроля при изменении структуры операций

Источник: составлено автором на основе [1; 2; 4; 7; 8].

Для практического мониторинга предлагается использовать интегральную оценку по трем ключевым нетто-показателям риска избыточной ликвидности: $K1_n$, $K2_n$, $K3$. При устойчивом попадании двух и более показателей в повышенную или высокую зону риск избыточной ликвидности следует считать актуализированным и требующим управленческого решения (оптимизации структуры ликвидных активов и настройки лимитов).

Таким образом, выполненная оценка состояния ликвидности ЗАО «Приднестровский Сбербанк» по публичной отчетности позволяет сформулировать следующие выводы:

1) Ликвидность банка характеризуется высокой концентрацией высоколиквидных активов: в брутто-оценке около 46-48% активов, в нетто-оценке около 37-39% активов. Это указывает на наличие значимого ликвидного буфера, повышающего устойчивость исполнения обязательств.

2) Ключевой результат исследования заключается в необходимости двухуровневой интерпретации ликвидности. Исключение обязательных резервов из высоколиквидных активов существенно меняет выводы о доступности ликвидности для управления и является обязательным элементом корректной диагностики на основе публичной отчетности.

3) Доходная компонента подтверждает значимость ликвидных размещений в формировании процентных доходов (около 17% процентных доходов формируется размещением средств в центральном банке и кредитных организациях). Одновременно динамика чистых процентных доходов после резервов показывает, что оценка ликвидности должна интерпретироваться совместно с показателями риск-профиля и резервирования.

4) По результатам пороговой диагностики риск избыточной ликвидности для банка оценивается как повышенный, а по отдельным индикаторам как высокий. Управленческие решения снижения риска избыточной ликвидности должны включать: таргетирование нетто-показателей ликвидности (с учетом обязательных резервов), оптимизацию структуры ликвидных размещений и внедрение лимитов на концентрацию низкодоходных ликвидных активов при одновременном обеспечении внутреннего контроля и управления рисками, исключающем неконтролируемое смещение к повышенной кредитной концентрации.

Библиографический список:

1. Банки и банковский бизнес в глобальной экономике: монография / Г. С. Панова, И. З. Ярыгина, А. И. Болонин [и др.]; под общ. ред. Г. С. Пановой. – М.: МГИМО-Университет, 2020. – 879 с.
2. Девятайкина А.Е. Управление ликвидностью коммерческих банков в условиях экономической нестабильности [Электронный ресурс] / А. Е. Девятайкина // Вектор экономики. – 2018. – № 11. – URL: <https://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2018/11/financeandcredit/Devyataykina.pdf> (дата обращения: 14.12.2025).
3. Зеленева Е.С. Назначение и перспективы использования обязательного резервирования в системе инструментов денежно-кредитной политики / Е. С. Зеленева // Экономика, предпринимательство и право. – 2024. – Т. 14, № 10. – С. 5383-5396. – DOI 10.18334/erp.14.10.121756.
4. Коновалова М.Е. Финансовые экосистемы в эпоху развития цифровых технологий (на примере ПАО Сбербанк) / М. Е. Коновалова, О. Ю. Кузьмина // Вопросы инновационной экономики. – 2023. – Т. 13, № 1. – С. 361-380. – DOI 10.18334/vines.13.1.117453.
5. Натроби́на О.В. Банковские риски в деятельности коммерческого банка [Электронный ресурс] / О. В. Натроби́на, М. В. Саввакова // Вектор экономики. – 2023. – № 1. – URL: https://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2023/1/financeandcredit/Natrobina_Savvakova.pdf (дата обращения: 14.12.2025).
6. Орлова Л.Н. Анализ существующих систем управления рисками в финансовых и нефинансовых организациях / Л. Н. Орлова, В. О. Одинцов, К. А. Санникова // Креативная экономика. – 2022. – Т. 16, № 4. – С. 1341–1358. – DOI 10.18334/ce.16.4.114520.
7. Стадник Е.В. Риски ликвидности банков: анализ и интерпретация результатов [Электронный ресурс] / Е. В. Стадник // Вектор экономики. – 2018. – № 4. – URL:

<https://vectoreconomy.ru/images/publications/2018/4/financeandcredit/Stadnik.pdf>

(дата обращения: 18.12.2025).

8. Цвырко А.А. Финансовая устойчивость коммерческого банка как элемент его ликвидности [Электронный ресурс] / А. А. Цвырко, Н. В. Сухорукова // Вектор экономики. – 2022. – № 5. – URL: https://vectoreconomy.ru/images/publications/2022/5/financeandcredit/Tsvyrko_Sukhorukova.pdf (дата обращения: 18.12.2025).