

Особенности управления единым казначейским счетом в условиях управления ликвидностью бюджетных средств

Сергиенко Наталья Сергеевна

Канд. экон. наук, доц. каф. государственного и муниципального управления
ORCID: 0000-0001-9042-8454, e-mail: nssergienko@mail.ru

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Россия

Аннотация

Изучены особенности структуры и механизмов администрирования единого счета бюджета при решении задачи обеспечения ликвидности бюджетных средств. Представлены ключевые аспекты функционирования единого казначейского счета как инструмента консолидации и оптимизации государственных финансов. Основное внимание уделено методологиям расчета остатка бюджетных средств на едином казначейском счете. Сделан акцент на комбинированных методах, объединяющих элементы статических и прогнозных подходов, что обеспечивает более точное и надежное планирование ликвидности. Проведен анализ современных технологий управления ликвидностью, включая автоматизированные системы и алгоритмы машинного обучения, которые способствуют повышению точности прогнозов и оперативности принятия решений. Анализ международного опыта управления единым казначейским счетом и практики отдельных стран позволил оценить внедрение современных технологий и методов управления ликвидностью. Сделан вывод о том, что технологии управления единым счетом в большинстве стран непрерывно совершенствуются и приспосабливаются к новым требованиям, учитывая внедрение цифровых инноваций, что обеспечивает высокую эффективность и безопасность финансовых операций. Рассмотрены успешные примеры интеграции автоматизированных систем управления финансовыми потоками, использования алгоритмов машинного обучения для прогнозирования и оптимизации остатков на едином казначейском счете, а также механизмы межведомственного взаимодействия для повышения прозрачности и эффективности бюджетного управления. Предложены рекомендации для повышения финансовой устойчивости бюджета и минимизации рисков дефицита средств, перспективы внедрения инновационных подходов в систему управления единым казначейским счетом, что может способствовать повышению эффективности использования бюджетных ресурсов.

Ключевые слова

Бюджет, бюджетный процесс, единый казначейский счет, управление ликвидностью, бюджетные средства, финансовое планирование, прогнозные методики, международный опыт, автоматизированные системы, государственные финансы

Для цитирования: Сергиенко Н.С. Особенности управления единым казначейским счетом в условиях управления ликвидностью бюджетных средств // Вестник университета. 2025. № 6. С. 201–211.



Features of single treasury account management in the context of budget funds liquidity management

Natalia S. Sergienko

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the State and Municipal Management
ORCID: 0000-0001-9042-8454, e-mail: nssergienko@mail.ru

Financial University Under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

Abstract

The features of the structure and mechanisms of single budget account administration in solving the issue of ensuring budgetary funds liquidity have been studied. The key aspects of single treasury account functioning as a tool for consolidation and optimization of public finances have been presented. The main attention has been paid to the methodologies of calculating budgetary funds balance on single treasury account. Emphasis has been placed on the methods that combine elements of static and forecasting approaches, which provides more accurate and reliable liquidity planning. The analysis of modern liquidity management technologies, including automated systems and machine learning algorithms, which contribute to improving forecasts accuracy and decision-making efficiency, has been carried out. The analysis of the international experience in managing single treasury account and individual countries' practice allowed to assess implementation of modern technologies and liquidity management methods. It has been concluded that the single account management technologies in most countries are continuously improving and adapting to new requirements, considering digital innovations implementation, which ensures high efficiency and security of financial operations. Successful examples of integration of automated financial flow management systems, use of machine learning algorithms for forecasting and optimization of balances on single treasury account, as well as the interdepartmental interaction mechanisms to improve transparency and efficiency of budget management have been considered. The recommendations for improving budget financial sustainability and minimizing the risks of funds deficit and the prospects for innovative approaches implementation to the single treasury account management system have been given, and it can contribute to improving budgetary resources efficiency.

Keywords

Budget, budget process, unified treasury account, liquidity management, budget funds, financial planning, forecasting techniques, international experience, automated systems, public finance

For citation: Sergienko N.S. (2025) Features of single treasury account management in the context of budget funds liquidity management. *Vestnik universiteta*, no. 6, pp. 201–211.



ВВЕДЕНИЕ

Термин «единый счет бюджета» в большинстве случаев соотносится с финансовой системой государства, предполагающей консолидированный учет всех поступлений и расходов на одном центральном счете. Это дает возможность оптимизировать процессы учета, контроля и отчетности по финансовым операциям государства. С помощью единого счета бюджета обеспечивается централизованное управление бюджетными средствами, поскольку все поступления (включая налоговые платежи) и расходы (в том числе выплаты и закупки) проходят через данный счет. Кроме того, подобный механизм облегчает мониторинг и анализ финансовых потоков, а также способствует контролю над расходованием ресурсов в соответствии с бюджетными приоритетами. Применение единого счета бюджета упрощает составление финансовой отчетности государства, поскольку все операции отражаются в одной системе учета. Это в свою очередь повышает прозрачность и открытость финансовых данных государства, а также облегчает аудит и оценку исполнения бюджета.

Целью настоящего исследования выступает анализ механизмов управления единым казначейским счетом в контексте эффективного управления ликвидностью бюджетных средств, выявление ключевых проблем и разработка рекомендаций по их совершенствованию.

В современных условиях значительную роль в совершенствовании управленческих процедур играют информационные технологии. Если рассматривать детально структуру и особенности единого (казначейского) счета бюджета (далее – ЕКС), можно выявить ряд различий в его построении в разных странах, обусловленных спецификой их финансовой политики и правовыми нормами.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Актуальные вопросы развития системы казначейских платежей рассмотрены в рамках деятельности казначейских органов, новации которых активно внедряются в бюджетный процесс [1–6]. Современные подходы управления публичными финансами раскрываются в контексте повышения эффективности долговой политики, обеспечения безопасности и снижения рисков при принятии обязательств [7–10]. Процессы коммерциализации публичных финансов и технологии управления ликвидностью бюджетных средств имеют важное значение в условиях развития кредитной системы, финансового рынка и обеспечения взаимодействия с финансовыми институтами [11–20]. Внедрение технологий управления единым казначейским счетом позволяет расширить возможности эффективного управления бюджетными ресурсами и обеспечить устойчивость бюджетной системы [21–26].

Исследования подчеркивают важность интеграции инновационных финансовых инструментов, автоматизации процессов и использования международного опыта для повышения эффективности и прозрачности управления бюджетными средствами.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Современные технологии управления единым счетом бюджета в большой мере связаны с мониторингом и регулированием его ликвидности. Метод расчета остатка на едином счете бюджета зависит от целей анализа и доступности данных. Оперативное управление ликвидностью требует применения статических методов, тогда как долгосрочное планирование и управление рисками опираются на прогнозные и комбинированные подходы. Использование современных технологий и алгоритмов значительно повышает точность и надежность расчетов, что способствует эффективному управлению бюджетными средствами.

Вместе с тем общими чертами управления ликвидностью единого счета бюджета выступают:

- планирование кассовых поступлений и расходов, позволяющее определить необходимый объем денежных средств для своевременного покрытия бюджетных обязательств на конкретный период времени;
- учет и контроль остатков на счетах, что помогает предотвращать нецелевые расходы и минимизировать риск нехватки средств;
- размещение временно свободных денежных сумм на финансовых рынках, что дает возможность получать дополнительный доход и повышать эффективность использования бюджетных средств;
- взаимодействие с банками и кредиторами, включающее установление кредитных лимитов, согласование условий кредитования и снижение процентных ставок;

– мониторинг и анализ финансовых показателей, позволяющий своевременно оценивать работу бюджетных учреждений, выявлять их потребности в денежных ресурсах и принимать меры для регулирования ликвидности.

Эффективное управление ликвидностью единого счета бюджета становится важной составляющей финансового управления государства, обеспечивая стабильность бюджета и рациональное использование государственных ресурсов. Именно реализация соответствующих технологий в контуре бюджетного процесса тесно связана с управлением ликвидностью единого счета бюджета, при котором достигается оптимизация денежных потоков и поддерживаются платежеспособность бюджета и наличие достаточных средств для покрытия бюджетных обязательств в определенные временные периоды.

Для управления ликвидностью единого счета бюджета (далее – ЕСБ) в разных странах применяются различные инструменты и методы. Методические принципы расчета неснижаемого остатка на счете в рамках управления бюджетными ресурсами могут различаться в зависимости от правовых, финансовых и организационных условий каждой страны. В табл. 1 приводятся примеры различных методов расчета неснижаемого остатка.

Таблица 1

**Основные методы и инструменты расчета остатка на ЕСБ с целью управления
ликвидностью бюджетных средств**

Группа	Особенности	Методы	Содержание
Статические	Основываются на текущем состоянии счета и анализе исторических данных, используются для оперативной оценки остатка	Метод учета текущих остатков	Основывается на данных о фактических поступлениях и расходах бюджета, рассчитывается как разница между поступлениями (налоги, субсидии, доходы от активов) и расходами за определенный период, применяется для ежедневного мониторинга состояния счета
		Метод средних остатков	Рассчитывается на основе средних значений остатков за предыдущие периоды (недели, месяцы, годы), используется для оценки долгосрочных трендов и определения базового уровня ликвидности
Прогнозные	Ориентированы на прогнозирование будущего состояния ЕСБ, учитывая планируемые доходы и расходы	Метод кассовых прогнозов	Основан на планировании поступлений и выплат по бюджетным статьям, используются прогнозы налоговых поступлений, субсидий, трансфертов и расходов, позволяет спрогнозировать дефицит или профицит ликвидности на определенную дату
		Статистические и эконометрические методы	Используются математические модели и анализ временных рядов для прогнозирования динамики остатков, позволяют учитывать сезонные колебания и внешние экономические факторы, влияющие на состояние бюджета
Комбинированные	Сочетают элементы статических и прогнозных подходов, что позволяет обеспечить более точные расчеты	Метод сценарного анализа	Разрабатываются несколько сценариев (оптимистический, пессимистический, базовый) на основе прогнозов поступлений и расходов, помогает оценить риски недостаточности средств и разработать стратегию их покрытия
		Балансовый метод	Анализируется совокупный баланс ЕСБ с учетом не только текущих поступлений и расходов, но и ожидаемых финансовых обязательств, используется для стратегического планирования ликвидности

Группа	Особенности	Методы	Содержание
Современные подходы	С развитием технологий управления государственными финансами появились новые инструменты	Автоматизированные системы управления ликвидностью	Используются информационные системы, которые в режиме реального времени анализируют данные и прогнозируют остатки на ЕСБ, учитываются макроэкономические показатели, динамика налоговых поступлений и график исполнения обязательств
		«Умные» алгоритмы и машинное обучение	Применяются для анализа больших массивов данных и выявления скрытых тенденций, обеспечивают более точное прогнозирование с минимизацией ошибок

Составлено автором по материалам исследования

Конкретные методы закрепляются в законодательстве, финансовых регламентах или политических документах каждой страны. Ниже рассмотрим некоторые зарубежные примеры управления средствами на едином счете бюджета.

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Управление ликвидностью бюджетных средств в Германии основано на строгом соблюдении финансовых правил и дисциплины. Основная цель – обеспечить устойчивость и эффективность бюджетных операций и при этом поддерживать уровень ликвидности, достаточный для покрытия государственных расходов. В Германии данная функция возложена на систему федерального казначейства и Центральный банк Германии (Deutsche Bundesbank), который контролирует денежное обращение и ликвидность госбюджета.

Одним из ключевых инструментов в рамках этой системы является учетно-депозитная платформа (англ. Accounts and Deposits System). В ее рамках федеральное казначейство открывает специализированные счета для размещения бюджетных средств, а также учетные записи для отдельных государственных организаций и учреждений. Bundesbank осуществляет надзор за состоянием счетов, перемещением денег между ними и предоставляет краткосрочные кредиты или кредитные линии для покрытия временных кассовых разрывов. Кроме того, Германия активно привлекает ресурсы из выпуска и аукционов государственных ценных бумаг – таким образом привлекается финансирование, поддерживающее требуемый уровень ликвидности.

В Германии также развита сеть государственных касс, ответственная за операции с бюджетными средствами на разных уровнях власти. В федеративном казначействе (Bundesverwaltungsamt, BVA) аккумулируется управление финансами федерального правительства: речь идет о сборе налогов, учете и управлении бюджетными средствами, выплатах и контроле исполнения бюджета. Кроме того, каждая федеральная земля имеет собственное территориальное казначейство со схожими задачами и полномочиями, но действующее в пределах конкретной земли. Система государственных касс обеспечивает прозрачное движение бюджетных средств и надлежащий контроль расходования, а также отвечает за выплаты в рамках государственных программ, социальных пособий и пенсий. Организация и функции таких казначейств могут несколько различаться в силу финансовой автономии земель.

Кроме того, федеральные кассы Германии участвуют в обработке различных платежей, поступающих от граждан, организаций и других источников, связанных с федеральным бюджетом (Kassen und Steueramt des Bundes). В их обязанности входят:

- прием платежей (налоги, пошлины, сборы, штрафы и др.);
- обработка и учет этих платежей, включая проверку корректности перечисления и отражение их в системе учета;
- формирование финансовой отчетности по всем операциям, связанным с федеральным бюджетом.

В фокусе внимания федерального казначейства – открытие и обслуживание счетов в Deutsche Bundesbank, осуществление платежей, выдача государственных кредитов и финансовая отчетность. В каждом субъекте федерации действует собственное казначейство, нацеленное на региональную специфику. Вместе с тем все уровни управления в Германии руководствуются единой целью – централизованно и эффективно администрировать государственные финансы, соблюдая принципы строгой финансовой дисциплины.

Во Франции управление ликвидностью единого счета (Compte Unique) возложено на Центральный банк Франции, независимую структуру, занимающуюся монетарной политикой и обеспечением финансовой стабильности¹. Единый счет, открытый в Центральном банке, служит для проведения операций и взаиморасчетов между государственными органами и другими участниками финансовой системы. Главная задача – гарантировать платежеспособность государственных учреждений и участников финансовой системы, а также поддерживать эффективное функционирование денежного рынка.

Центральный банк Франции регулирует ликвидность с помощью таких инструментов монетарной политики, как операции на открытом рынке, изменение процентных ставок, определение резервных требований и предоставление кредитов коммерческим банкам. В своей работе он анализирует потоки платежей, оценку ликвидности банковской системы и ситуацию на финансовых рынках. Параллельно с этим Центральный банк тесно сотрудничает с государственным казначейством (Trésor Public), которое непосредственно осуществляет платежи и расчеты по единому счету. Таким образом, во Франции технологии управления единым счетом непрерывно совершенствуются и подстраиваются под эволюцию цифровых решений, что гарантирует эффективные и безопасные финансовые операции с бюджетными ресурсами.

В Гонконге управление ликвидностью бюджетных средств в основном находится в ведении Правительства Гонконгского специального административного района (HKSARG)². Оно осуществляет прогнозирование доходов на основе налоговых поступлений, сборов и других источников, а также формирует план расходов на программы и проекты. В Гонконге поддерживаются финансовые резервы, которые служат источником стабильности и покрывают непредвиденные расходы или временные дефициты ликвидности. Накопленные средства резервов активно инвестируются в различные активы (акции, облигации, недвижимость), что обеспечивает получение доходов и содействует долгосрочной устойчивости бюджета. При этом ведутся систематический учет и калькуляция бюджетных поступлений и расходов, а финансовые отчеты публикуются в открытом доступе. Среди инструментов для управления ликвидностью используются электронные платежные решения, казначейские счета и краткосрочные механизмы финансирования. Все это нацелено на сохранение финансовой стабильности и эффективное распределение ресурсов бюджета.

В Бразилии имеется понятие единого счета центрального бюджета, называемого Tesouro Nacional («национальное сокровище»)³. Этот счет администрируется Министерством экономики и предназначен для учета и управления федеральными финансами и бюджетом. Tesouro Nacional был основан в 1988 г. в результате принятия новой конституции, включившей положения о финансовом регулировании и бюджетном процессе на федеральном уровне. Его создание стало частью реформы, ставившей задачу укрепления финансовой стабильности и совершенствования управления государственными финансами. Неснижаемый остаток на едином счете бюджета в Бразилии не установлен единым правилом для всей страны, однако существуют определенные механизмы и регламенты, устанавливающие обязательство государственных учреждений поддерживать минимальный остаток в рамках отдельных программ или направлений. Согласно бразильскому законодательству, федеральные министерства и агентства обязаны обеспечивать неснижаемый остаток на своих счетах в размере, определяемом Министерством планирования, развития и управления (Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão), чтобы гарантировать бесперебойное финансирование государственных программ и мероприятий.

В Бразилии часто применяется термин *superávit financeiro*, который отражает положительный остаток средств на счете, не подлежащих расходованию без специального разрешения. Методика определения данного остатка включает следующие этапы:

- учет всех доходов и расходов;
- определение итогового финансового результата;
- выделение части положительного остатка как неснижаемого;
- утверждение данного решения уполномоченными органами;
- использование этих средств на конкретные цели при наличии особого распоряжения.

При положительном сальдо часть финансовых ресурсов резервируется для обеспечения стабильности бюджетной системы и оперативной реакции на непредвиденные обстоятельства. При необходимости их расходования требуется соответствующее разрешение. *Superávit financeiro* может быть направлен

¹ Agence France Trésor. AFT Operations. Режим доступа: <https://www.aft.gouv.fr/en/aft-operations#Debt> (дата обращения: 15.12.2024).

² Финансовый департамент и Бюро Казначейства Гонконга. Режим доступа: <https://www.fstb.gov.hk/> (дата обращения: 15.12.2024).

³ Tesouro Nacional. Режим доступа: <https://www.gov.br/tesourownacional/en> (дата обращения: 15.12.2024).

на погашение долга, поддержку инвестиционных проектов, формирование резервов или социальные программы, отражая способность правительства содержать профицитный бюджет и управлять им во благо экономического развития.

В Соединенных Штатах Америки (далее – США) функции управления ликвидностью и государственными финансовыми потоками сосредоточены в Министерстве финансов (англ. U.S. Department of the Treasury), а основной банковский счет правительства называется Treasury General Account (TGA)⁴. Этот счет открыт в Федеральной резервной системе (далее – ФРС). Все основные поступления (налоги, таможенные сборы и т.д.) и большая часть платежей (финансирование федеральных программ, субсидии, трансферты) проходят через TGA. Механизм управления ликвидностью казначейского счета построен на краткосрочных заимствованиях, непрерывном прогнозировании и мониторинге кассовых потоков и тесном взаимодействии с ФРС.

В целях управления ликвидностью Казначейство США активно использует короткие государственные ценные бумаги (англ. treasury bills), чтобы привлекать средства и поддерживать необходимый уровень остатков на TGA. Ежедневно ведется детальный прогноз поступлений и выплат, что позволяет своевременно выпускать казначейские векселя или, наоборот, погашать их. Казначейство координирует размещение средств и выпуск долговых обязательств с учетом политики ФРС, чтобы избежать значительных колебаний ликвидности на рынке. Система электронных платежей (англ. Electronic Federal Tax Payment System, EFTPS) для сбора налогов и прочих электронных поступлений облегчает прогнозирование и повышает прозрачность движения денежных средств.

В Великобритании государственные доходы и расходы аккумулируются на Счете единого казначейства (англ. Consolidated Fund) и ряде связанных с ним счетов, обслуживаемых Банком Англии (англ. Bank of England). Управление этими средствами в основном осуществляется Казначейством (англ. HM Treasury) и Управлением по управлению долгом (англ. Debt Management Office, DMO)⁵. Для управления бюджетным остатком создан Консолидированный фонд (англ. Consolidated Fund) в форме основного счета, через который проходят все налоги, таможенные пошлины и значительная часть других доходов. Из этого же фонда финансируются многие правительственные расходы.

Система Cash Management выстроена следующим процессом. DMO проводит ежедневный мониторинг остатков на счете, прогнозирует будущие поступления/платежи и при необходимости выпускает (или выкупает) короткие государственные обязательства (англ. treasury bills). Правительство может временно занимать средства у Банка Англии, когда требуется выровнять ликвидность в коротком периоде посредством RAMP (англ. Cash Ratio Deposits and Ways and Means Advances). Сбор налогов через цифровые каналы (например, Pay As You Earn, электронные системы VAT) позволяет точнее предсказывать притоки на счет и корректировать график заимствований.

В Канаде управление финансами на федеральном уровне сфокусировано в руках Receiver General for Canada, а все доходы и расходы консолидируются в Фонде сводных доходов (англ. Consolidated Revenue Fund), размещенном в Банке Канады (англ. Bank of Canada)⁶. Органы власти Канады используют в качестве инструментов управления ликвидностью казначейские векселя (англ. treasury bills). Правительство выпускает краткосрочные облигации с разным сроком погашения (обычно 3, 6, 12 месяцев) для поддержания оптимального баланса средств и покрытия колебаний в кассовых потоках. Receiver General ведет регулярный мониторинг остатков, анализируя налоговые поступления и предстоящие выплаты (социальные пособия, трансферты провинциям и т.д.). При наличии избыточных остатков часть средств может временно размещаться в высоколиквидных инструментах на внутреннем рынке, что способствует дополнительному доходу. Широкое применение электронных налоговых платежей и банковских переводов ускоряет операции и повышает прозрачность движения денежных средств.

В Австралии средства федерального бюджета консолидируются на так называемом Official Public Account (OPA) – счете, который ведется в Резервном банке Австралии (англ. Reserve Bank of Australia, RBA). Департамент финансов (англ. Department of Finance) и Казначейство Австралии (англ. The Treasury) совместно определяют объем, структуру и стратегию управления этими ресурсами. Ключевым аспектом управления ликвидностью выступает использование государственных ценных бумаг.

⁴ U.S. Department of the Treasury. Bureau of the Fiscal Service. Режим доступа: <https://www.fiscal.treasury.gov/public/> (дата обращения: 15.12.2024).

⁵ HM Treasury. HM Treasury annual report and accounts 2023 to 2024. Режим доступа: <https://www.gov.uk/government/publications/hm-treasury-annual-report-and-accounts-2023-to-2024/hm-treasury-annual-report-and-accounts-2023-to-2024> (дата обращения: 15.12.2024).

⁶ Public Accounts of Canada. Режим доступа: <https://www.canada.ca/en/public-services-procurement/services/payments-accounting/public-accounts.html> (дата обращения: 15.12.2024).

Австралийское правительство выпускает казначейские векселя (англ. treasury notes) и облигации (англ. Australian Government Bonds) для того, чтобы покрыть временные разрывы и управлять объемом денежных средств на ОРА. При этом ведется тщательный ежедневный баланс поступлений (налоги, пошлины, прочие доходы) и выплат (социальные выплаты, финансирование государственных программ), что позволяет оперативно принимать решения об объемах новых размещений или погашений. Благодаря прогнозам бюджетных потоков правительство может сглаживать сезонные колебания и использовать инструменты денежного рынка для краткосрочных операций, а также хеджировать курсовые риски при международных заимствованиях. Системы электронного правительства (англ. e-Government) позволяют собирать налоги и оплачивать счета через электронные каналы, что сокращает временной лаг и повышает точность планирования.

В Индии аналог единого казначейского счета представлен главным образом Централизованным государственным счетом (англ. Consolidated Fund of India), который ведется Резервным банком Индии (англ. Reserve Bank of India, RBI). Министерство финансов Индии (англ. Ministry of Finance) определяет и контролирует денежные потоки в рамках бюджетного процесса. Выпуск государственных облигаций (англ. G-Secs, treasury bills) осуществляется с целью обеспечения ликвидности бюджетных средств. Правительство регулярно размещает краткосрочные и долгосрочные бумаги, чтобы регулировать остатки на счетах и обеспечивать ликвидность. При временном недостатке средств Министерство финансов может использовать овердрафт у RBI, соблюдая установленные законодательные лимиты и сроки погашения. Специальный инструмент RBI позволяет правительству покрывать краткосрочные дефициты в ликвидности до крупных налоговых поступлений. В Индии активно внедряются онлайн-сервисы для уплаты налогов (например, Goods and Services Tax Network) и предоставления социальных выплат. Они же позволяют улучшать прозрачность и точность прогнозирования кассовых потоков.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Единый счет (или его функциональный эквивалент) в разных странах, как правило, ведется в центральном банке и используется для консолидированного учета поступлений и расходов. Ключевой инструмент управления ликвидностью – выпуск краткосрочных государственных ценных бумаг (векселя, облигации с малым сроком погашения), позволяющий оперативно привлекать (или возвращать) денежные средства для поддержания нужного уровня остатков. Во всех рассмотренных странах есть сложившаяся система прогноза кассовых поступлений и выплат, обеспечивающая максимально точное планирование и предупреждение кассовых разрывов. Электронные и цифровые решения существенно расширяют возможности контроля и ускоряют платежи. Широкое использование электронных налоговых систем, онлайн-технологий для государственных закупок и электронных переводов повышает прозрачность и сокращает задержки. Следует отметить гибкость во взаимодействии с денежно-кредитными органами: центральные банки могут предоставлять правительствам овердрафты, кредитные линии или использовать инструменты денежного рынка, поддерживая стабильность финансовой системы и обеспечивая бесперебойное финансирование госрасходов.

В Российской Федерации (далее – РФ, Россия) продолжают формироваться и апробироваться эффективные технологии управления средствами, сосредоточенными на ЕКС. В рамках реализации государственной политики в 2021 г. Правительство РФ и Федеральное казначейство внедрили систему казначейских платежей и управления остатками средств на ЕКС⁷. Соответствующее бюджетное полномочие Казначейства России прописано в ст. 166.1 Бюджетного кодекса РФ. В стране система казначейских платежей представляет собой механизм управления государственными финансовыми ресурсами на базе централизованного ЕКС, куда поступают средства федерального и региональных бюджетов. Нормативно определен порядок осуществления операций по управлению остатками средств, включая зачисление доходов, извлеченных из размещения временно свободных средств ЕКС. Применение финансовых ресурсов разных уровней бюджетов при проведении этих операций направлено на финансирование государственных программ и проектов по приоритетным направлениям. Таким образом, централизованная система контроля остатков на ЕКС способствует повышению прозрачности управления государственными средствами и их наиболее эффективному использованию.

⁷ Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 320 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Управление государственными финансами и регулирование финансовых рынков». Режим доступа: <https://base.garant.ru/70644234/> (дата обращения: 15.12.2024).

Проведенное исследование свидетельствует о том, что во многих странах при управлении бюджетными средствами широко применяются инструменты финансовых рынков, а российская практика при этом характеризуется особыми наработками и учетом специфики отечественной бюджетной системы. Такая индивидуализированная модель включает как элементы, общие с мировой практикой (в части инструментов размещения средств и контроля), так и собственные решения, диктуемые законодательными требованиями и особенностями бюджетного процесса в России. Внедрение блокчейн-технологий в управление остатком ЕКС бюджета открывает широкие возможности для повышения прозрачности, безопасности и эффективности финансового управления. Автоматизация процессов, улучшение прогнозирования, снижение рисков мошенничества и повышение доверия общественности к государственным финансовым институтам — лишь некоторые из преимуществ, которые могут быть достигнуты благодаря использованию блокчейна. Однако успешная реализация этих технологий требует тщательного планирования, адаптации к существующим системам и обучения персонала. В долгосрочной перспективе блокчейн может стать ключевым элементом современного государственного финансового управления, способствуя устойчивости и прозрачности бюджетных процессов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Опыт различных стран показывает, что управление ликвидностью ЕКС (или его аналога) во многом сводится к постоянному балансу между поступлениями и расходами, активному применению рынка государственных ценных бумаг и тесному взаимодействию с центральным банком. При этом цифровые платформы и технологические инновации играют все более значимую роль, упрощая процессы и делая их более прозрачными.

Представляется, что внедрение технологии блокчейн в механизм управления единым счетом бюджета позволит повысить эффективность управления бюджетными ресурсами, поскольку блокчейн посредством децентрализованного и неизменяемого реестра транзакций позволяет обеспечить прозрачность всех операций с бюджетными средствами. При этом предоставление доступных интерфейсов для государственных органов, контролирующих органов и общественности способствует повышению доверия и снижению риска коррупции. Автоматизация отчетности через смарт-контракты фиксирует и обновляет информацию о финансовых операциях. Поскольку блокчейн использует криптографические методы для защиты данных, это значительно снижает риски несанкционированного доступа и фальсификации информации, а шифрование данных с использованием современных криптографических алгоритмов обеспечивает конфиденциальность информации. Внедрение многофакторной аутентификации и распределенного управления доступом является базой для предотвращения несанкционированных изменений в реестре. Блокчейн может служить основой и для сбора и анализа больших данных, что позволяет более точно прогнозировать финансовые потоки и управлять ликвидностью бюджета, поскольку сбор данных в реальном времени обо всех транзакциях и финансовых операциях обеспечивает актуальность информации для анализа, позволяя выявлять скрытые закономерности и улучшать точности прогнозов.

Список литературы

1. *Артюхин Р.Е.* От кассового к казначейскому обслуживанию исполнения бюджетов. *Финансы.* 2022;1:3–6.
2. *Артюхин Р.Е.* Развитие российской казначейской системы в конце XX и первой четверти XXI века. *Финансы.* 2022;11:3–13.
3. *Артюхин Р.Е.* Кассовое устройство и бюджетно-правовой принцип единства кассы. *Законы России: опыт, анализ, практика.* 2022;8:95–101.
4. *Прокофьев С.Е.* Стратегические направления развития Казначейства России в сфере расходно-операционной деятельности. *Финансы.* 2021;2:3–8.
5. *Седова М.А.* Введение казначейского обслуживания в государственном и муниципальном секторах экономики: экономические эффекты и возможные риски. *Банковское дело.* 2021;9:46–50.
6. *Сугарова И.В.* Федеральное Казначейство: особенности становления и направления развития. *Владикавказ;* 2022. 160 с.
7. *Абдикеев Н.М., Барк В.Б. и др.* Парадигмы цифровой экономики: технологии искусственного интеллекта в финансах и финтехе. М.; 2019. 326 с.
8. *Балынин И.В., Балынина С.А.* Развитие банковского сектора Российской Федерации в 2010–2014 гг. *Аудит и финансовый анализ.* 2015;3:193–197.

9. Глухова А.Г., Ковалева Т.М. и др. Современное состояние государственных, муниципальных финансов в Российской Федерации. СПб; 2018. 245 с.
10. Прокофьев С.Е. Обеспечение бюджетной транспарентности в зарубежных странах. Финансы. 2010;4:62–64.
11. Балынин И.В. Кредитование юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в Российской Федерации в 2010–2014 гг. Аудит и финансовый анализ. 2015;6:197–203.
12. Гнездова Ю.В., Ускусова М.С. и др. Управление рисками кредитования в разных сферах экономики. Смоленск; 2017. 204 с.
13. Куцури, Г.Н., Санаков А.Ю. Инструментарий оценки долговой устойчивости: зарубежный опыт. РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжением, Конкуренция. 2018;3:172–176.
14. Сангинова А.Д. Цифровые технологии: новые возможности размещения государственных облигаций. Финансовая жизнь. 2020;1:74–76.
15. Анненская Н.Е., Марков Р.И., Рубцов Б.Б. Финансовые инновации в сфере управления средствами субфедеральных публично-правовых образований. Банковские услуги. 2023;2:10–16.
16. Лапина М.А. и др. Коммерциализация управления публичными финансами: современные реалии и организационно-правовая модернизация. Финансы: теория и практика. 2022;5(26):60–78. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2022-26-5-60-78>
17. Прокофьев С.Е. Операционная эффективность Федерального казначейства и направления ее повышения. Финансы. 2019;5:25–28.
18. Cruz P., Koc F. The liquidity buffer practices of public debt managers in OECD countries. OECD Working Papers on Sovereign Borrowing and Public Debt Management, No. 9. Paris: OECD Publishing; 2018. <https://doi.org/10.1787/3b468966-en>
19. Васильева Е.В., Алханаш А. Анализ состояния электронного банковского сервиса в арабских странах. Управление. 2021;3(9):99–111. <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2021-9-3-99-111>
20. Кротенко Т.Ю. Пандемия COVID-19 как триггер цифровизации общества, государства и бизнеса. Управление. 2022;2(10):80–87. <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2022-10-2-80-87>
21. Жантимилов П.А. Современная модель управления бюджетными средствами. Менеджмент и бизнес-администрирование. 2023;2:185–194. <https://doi.org/10.33983/2075-1826-2023-2-185-194>
22. Прокофьев С.Е., Сергиенко Н.С. Технологии управления средствами единых счетов бюджетов. Финансы. 2019;3:37–40.
23. Сергиенко Н.С. Современные технологии управления единым казначейским счетом. Аудит и финансовый анализ. 2023;4:62–68.
24. Шмигель Н.С. Повышение операционной эффективности при управлении ликвидностью на едином казначейском счете. Самоуправление. 2021;3:124–127.
25. Жерегеля А.В. Управление бизнес-процессами организации в контексте цифровой трансформации. Управление. 2023;1(11):105–112. <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-1-105-112>
26. Coskun Cangoz M., Leandro Secunho. Cash Management – How Do Countries Perform Sound Practices. MTI Insight Series. Washington, DC: World Bank; 2020.
27. Williams M. Government Cash Management: Its Interaction with Other Financial Policies. IMF Fiscal Affairs Department; 2010.

References

1. Artyukhin R.E. From cash to treasury budget execution services. Finance. 2022;1:3–6. (In Russian).
2. Artyukhin R.E. The development of Russian treasury system at the end of XX century and in the first quarter of XXI century. Finance. 2022;11:3–13. (In Russian).
3. Artyukhin R.E. Cash register and the principle of the unity of the cash register. Laws of Russia: experience, analysis, practice. 2022;8:95–101. (In Russian).
4. Prokofiev S.E. Main directions of the expenditures-operational block of the Federal Treasury of Russia. Finance. 2021;2:3–8. (In Russian).
5. Sedova M.L. Implementation of treasury service in the state and municipal sectors of economy: economic effects and possible risks. Banking. 2021;9:46–50. (In Russian).
6. Sugarova I.V. Federal Treasury: features of formation and development directions. Vladikavkaz; 2022. 160 p. (In Russian).
7. Abdikeev N.M., Bark V.B. et al. Digital economy paradigms: artificial intelligence technologies in finance and fintech. Moscow; 2019. 326 p. (In Russian).
8. Balynin I.V., Balynina S.A. Development of the Russian banking sector in 2010–2014. Audit and Financial Analysis. 2015;3:193–197. (In Russian).

9. *Glukhova A.G., Kovaleva T.M.* et al. Modern state of state, municipal finances in the Russian Federation. St. Petersburg; 2018. 245 p. (In Russian).
10. *Prokofiev S.E.* Ensuring budget transparency in foreign countries. *Finance*. 2010;4:62–64. (In Russian).
11. *Balynin I.V.* Lending to legal entities and individual entrepreneurs in the Russian Federation in 2010–2014. *Audit and Financial Analysis*. 2015;6:197–203. (In Russian).
12. *Gnezdova Yu.V., Uksusova M.S.* et al. Credit risk management in different spheres of economy. Smolensk; 2017. 204 p. (In Russian).
13. *Kutsuri G.N., Sanakoev A.Yu.* Debt sustainability assessment toolkit: international experience. *RISK*. 2018;3:172–176. (In Russian).
14. *Sanginova L.D.* Digital technology: new opportunities for placing government bonds. *Financial Life*. 2020;1:74–76. (In Russian).
15. *Annenskaya N.E., Markov R.I., Rubtsov B.B.* Financial innovations in the field of funds managing in subfederal public legal entities. *Banking*. 2023;2:10–16. (In Russian).
16. *Lapina M.A.* et al. Commercialization of public finance management: modern realities and organizational and legal modernization. *Finance: Theory and Practice*. 2022;5(26):60–78. (In Russian). <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2022-26-5-60-78>
17. *Prokofiev S.E.* Operational Efficiency of the Federal Treasury and Directions for Its Improvement. *Finance*. 2019;5:25–28. (In Russian).
18. *Cruz P., Koc F.* The liquidity buffer practices of public debt managers in OECD countries. *OECD Working Papers on Sovereign Borrowing and Public Debt Management*, No. 9. Paris: OECD Publishing; 2018. <https://doi.org/10.1787/3b468966-en>
19. *Vasilieva E.V., Albannab A.* Analysis of the state of electronic banking services in the Arab countries. *Upravlenie / Management (Russia)*. 2021;3(9):99–111. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2021-9-3-99-111>
20. *Krotenko T.Yu.* COVID-19 pandemic as a trigger for digitalization of the society, state and business. *Upravlenie / Management (Russia)*. 2022;2(10):80–87. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2022-10-2-80-87>
21. *Zbantimirov P.A.* State-of-the-art government cash management model. *Management and business administration*. 2023;2:185–194. (In Russian). <https://doi.org/10.33983/2075-1826-2023-2-185-194>
22. *Prokofiev S.E., Sergienko N.S.* Funds management technologies for unified budget accounts. *Finance*. 2019;3:37–40. (In Russian).
23. *Sergienko N.S.* Modern technologies of management of single treasury account. *Audit and Financial Analysis*. 2023;4:62–68. (In Russian).
24. *Shmigol N.S.* Improving operational efficiency in liquidity management on treasury single account. *Samoupravlenie*. 2021;3:124–127. (In Russian).
25. *Zheregelya A.V.* Management of business processes of the organization in the context of digital transformation. *Upravlenie / Management (Russia)*. 2023;1(11):105–112. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-1-105-112>
26. *Coskun Cangoz M., Leandro Secunbo.* Cash Management – How Do Countries Perform Sound Practices. *MITI Insight Series*. Washington, DC: World Bank; 2020.
27. *Williams M.* Government Cash Management: Its Interaction with Other Financial Policies. IMF Fiscal Affairs Department; 2010.