

DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-3-176-188

УДК 336.6(045)

JEL G3

Реорганизация системы внутрихолдинговых расчетов: методический инструментарий, оценка эффективности

Ю.В. Немцева^а, А.В. Беккер^б^а Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИИХ», Новосибирск, Россия;^б ЗАО «Группа компаний С7», Новосибирск, Россия

АННОТАЦИЯ

В условиях тенденций роста масштабов и диверсификации бизнеса возрастают и внутренние издержки компаний, имеющих сложную холдинговую структуру. Решения, обеспечивающие повышение эффективности расчетных систем, являются особенно актуальными и значимыми. Поэтому работа посвящена проблемам построения расчетных систем, минимизирующих негативное влияние отдельных факторов снижения экономической эффективности расчетов. **Цель исследования** – развитие методических основ рационализации расчетной системы холдинга на основе клиринга обязательств. **Задачи:** предложить методический инструментарий реорганизации системы внутрихолдинговых расчетов; осуществить апробацию предложенных рекомендаций по рационализации системы расчетов в холдинговых структурах. По **результатам исследования** авторами систематизирован комплекс факторов, определяющих эффективность функционирования системы внутригрупповых расчетов. К количественным факторам эффективности расчетной системы предложено отнести количество платежных операций и объем платежного оборота. Качественные факторы эффективности расчетной системы сопряжены с консолидацией финансовой информации, степенью автоматизации процессов расчетов, гибкостью расчетной системы. Авторами использован **метод** Варда для построения кластерной структуры холдинга на основе анализа платежных оборотов пар компаний, статистические методы количественной и качественной оценки эффективности системы расчетов холдинга. **Научная новизна** выражена тем, что в статье предложен методический инструментарий реорганизации системы внутрихолдинговых расчетов. Разработана методика рационализации расчетной системы холдинга на основе клиринга обязательств, универсальная в применении компаниями холдингового типа, и осуществлена ее апробация. **В выводах** по результатам исследования сформированы рекомендации по изменению некоторых аспектов деятельности холдинга в соответствии с результатами модернизации расчетной системы холдинга. Предложенная авторами методика рационализации системы внутрихолдинговых расчетов обладает универсальностью в применении и может быть использована при решении управленческих задач в рамках любого холдинга.

Ключевые слова: холдинг; система внутригрупповых расчетов; эффективность расчетной системы; эффект; двусторонний клиринг; многосторонний клиринг

Для цитирования: Немцева Ю.В., Беккер А.В. Реорганизация системы внутрихолдинговых расчетов: методический инструментарий, оценка эффективности. *Финансы: теория и практика*. 2023;27(3):176-188. DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-3-176-188

Reorganization of the System of Intra-Holding Settlements: Methodological Tools, Efficiency Assessment

Yu.V. Nemtseva^а, A.V. Bekker^б^а Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russia;^б S7 Group, Novosibirsk, Russia

ABSTRACT

In the context of growth trends in the scale and diversification of business, the internal costs of companies with a complex holding structure are also increasing. Solutions that improve the efficiency of settlement systems are particularly relevant and significant. Therefore, the paper is devoted to the problems of building settlement systems that minimize the negative impact of certain factors reducing the economic efficiency of calculations. The **purpose** of the study is to develop methodological foundations for rationalization the holding's settlement

system based on clearing obligations. The **tasks** of this paper are set as follows: to propose methodological tools for the reorganization of the system of intra-holding settlements; to test the proposed recommendations for the rationalization of the settlement system in holding structures. According to the **results** of the study, the authors systematized a set of factors that determine the effectiveness of the system of intra-group settlements. It is proposed to attribute the number of payment transactions and the volume of payment turnover to the quantitative factors of the settlement system efficiency. Qualitative factors of the settlement system efficiency are associated with the consolidation of financial information, the degree of automation of settlement processes, and the flexibility of the settlement system. The authors used the Ward **method** to build a cluster structure of the holding based on the analysis of payment turnover of pairs of companies, statistical methods of quantitative and qualitative assessment of the effectiveness of the holding's settlement system. The **scientific novelty** is expressed by the fact that the paper offers methodological tools for reorganization the system of intra-holding settlements. A methodology for rationalization the holding's settlement system based on clearing obligations, universal in use by holding-type companies, has been developed and its approbation has been carried out. The conclusions based on the **results** of the study form recommendations for changing some aspects of the holding's activities in accordance with the results of the modernization of the holding's settlement system. The method of rationalization of the system of intra-holding settlements proposed by the authors has versatility in application and can be used in solving management tasks within any holding.

Keywords: holding; intra-group settlement system; efficiency of the settlement system; effect; two-way clearing; multilateral clearing

For citation: Nemtseva Yu.V., Bekker A.V. Reorganization of the system of intra-holding settlements: Methodological tools, efficiency assessment. *Finance: Theory and Practice*. 2023;27(3):176-188. DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-3-176-188

ВВЕДЕНИЕ

Общеизвестно, что в хозяйственную деятельность холдинговых компаний вплетены внутригрупповые операции. Необходимость надлежащего оформления внутригрупповых экономических отношений финансового характера в холдинговых структурах с обособленными юридическими лицами порождает определенную величину транзакционных издержек, к которым, в частности, относят снижение платежеспособности отдельных компаний группы, трудозатраты и финансовые издержки по ведению внутригрупповых платежных операций.

Для поддержания масштабов и диверсификации бизнеса в условиях пандемии и турбулентности экономических процессов решения, обеспечивающие повышение эффективности расчетных систем, следует признать особенно актуальными и значимыми. При этом под эффективностью расчетной системы холдинга будем понимать отношение объема получаемых выгод и выполняемых ею функций к величине прямых и косвенных потерь, связанных с устройством такой системы. В научной литературе основной акцент в рассмотрении эффективности смещен на затраты (негативный эффект) ведения внутригрупповых расчетов в виде транзакционных издержек [1–8].

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Поиску путей снижения транзакционных издержек посвящены труды отечественных и зарубеж-

ных специалистов в области управления корпоративными финансовыми потоками, в том числе таких авторов, как К. Асаи [9], А. П. Кирсанов [1], А. Н. Кулемин [10], А. З. Пираматов [11], А. Синкевич [12], Д. О. Чухланцев [6], А. А. Шишакин [7], К. Шпреманн [13] и др. Вопросам динамики внутригрупповых платежей и поддержания ликвидности уделено внимание в работах Д. А. Ендовицкого, И. В. Полухиной [14], С. А. Мхитарьян [15], Д. Е. Окладникова [16], В. А. Макаровой [17], П. Этрилл [18], Н. Пети [19]. Инструменты повышения эффективности при расчетах на внутреннем рынке группы компаний рассмотрены в работах В. А. Бузанова [3], А. С. Волкова [4], А. С. Плещинского [8].

Несмотря на достаточно объемный теоретический материал, накопленный специалистами и доступный к изучению по данной тематике, обзор литературы показал отсутствие согласованного подхода к решению проблемы экономических потерь от внутренних операций.

Для получения результата в работе использованы общенаучные методы исследования, такие как теоретический анализ и синтез, абстрагирование и конкретизация, дедукция и индукция. Авторами применены методы кластерного анализа для построения кластерной структуры холдинга на основе анализа платежных оборотов пар компаний, статистические методы количественной и качественной оценки эффективности системы расчетов холдинга, метод экспертных оценок.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

В своих работах авторы рассматривают пути построения расчетных систем, минимизирующих негативное влияние отдельных факторов снижения экономической эффективности расчетов. Результаты одних исследований предлагают специфические методики управления эффективностью, область применения которых ограничивается отдельной отраслью экономической деятельности или нормативным регулированием конкретного государства; другие работы ограничиваются теоретическим обзором практик построения систем внутригрупповых расчетов; третьи результатом имеют математические модели выстраивания расчетно-платежных операций в целях снижения негативного влияния одного из факторов транзакционных издержек.

Очевидно, что недостаток теоретико-методического обеспечения по вопросу возмещается усилиями топ-менеджмента и рядовых сотрудников «на местах» в процессе изучения причин и поиска доступных путей сдерживания роста транзакционных издержек. Вопрос решается в частном порядке, с учетом специфики бизнеса, и, как правило, результаты решения закрыты от изучения сторонними заинтересованными лицами принципами коммерческой тайны.

Цель исследования — развитие методических основ рационализации расчетной системы холдинга на основе клиринга обязательств. Цель достигается решением следующих задач:

- предложить методический инструментальный реорганизации системы внутрихолдинговых расчетов;
- осуществить апробацию предложенных рекомендаций по рационализации системы расчетов в холдинговых структурах.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Инструментом совершенствования расчетной системы группы компаний является клиринг обязательств. В зависимости от особенностей системы внутренних расчетов, подлежащей совершенствованию путем клиринга, выделяют различные виды клиринга.

Распространено мнение, что многосторонний клиринг дает больший полезный эффект, нежели двусторонний, но имеет более сложную процедуру реализации и большее количество рисков, генерируемых клиринговой деятельностью (рис. 1) [17, 20, 21].

Использование взаимозачета требований позволяет не только снизить риск дефицита средств,

но и аккумулировать средства, которые могут быть направлены на финансирование капиталоемких проектов холдинга. Денежные средства не вынимаются из оборота продолжительное время, что и позволяет пользоваться ими не только в операционных, но и в инвестиционных целях.

Снижение количества платежей, должная степень автоматизации процессов приведут к высвобождению трудовых ресурсов, что также повысит эффективность деятельности холдинга.

Определенный размер экономии будет достигнут и за счет уменьшения количества платежных поручений — снизятся расходы на комиссию банка по обслуживанию расчетов.

При многостороннем клиринге также обеспечивается централизация финансовой информации по группе компаний в едином центре, что упрощает ее сбор для материнской компании. Здесь же следует отметить возможность сокращения документооборота между участниками расчетов.

Таким образом, положительный эффект клиринга для крупных систем компаний, связанных взаимными денежными обязательствами, значителен. При этом необходим расчет экономической целесообразности создания и обслуживания клиринговой системы. Авторами предложен алгоритм повышения эффективности внутригрупповых расчетов, включающий ряд шагов или этапов (рис. 2). Каждый из этапов включает в себе группу методов для решения целевых задач. Инструментом повышения эффективности системы внутрихолдинговых расчетов является клиринг внутригрупповых обязательств.

Этап первичного анализа и сбора информации авторы полагают рассматривать в виде двух блоков:

1) входящих условий — неизменных факторов, определяющих сложившуюся структуру расчетной системы холдинга;

2) факторов эффективности — количественных и качественных характеристик системы, значения которых могут быть изменены в результате модификации расчетной системы, что в результате повысит или понизит ее общую эффективность (рис. 3).

В итоге первичного анализа системы внутрикорпоративных расчетов исследователь получает ряд количественных и качественных показателей, значения которых можно изменить в пользу группы компаний путем принятия соответствующих корректировок в системе. При этом необходимо учитывать ограничения и влияние входящих условий.

В качестве количественных показателей, характеризующих необходимость улучшения системы

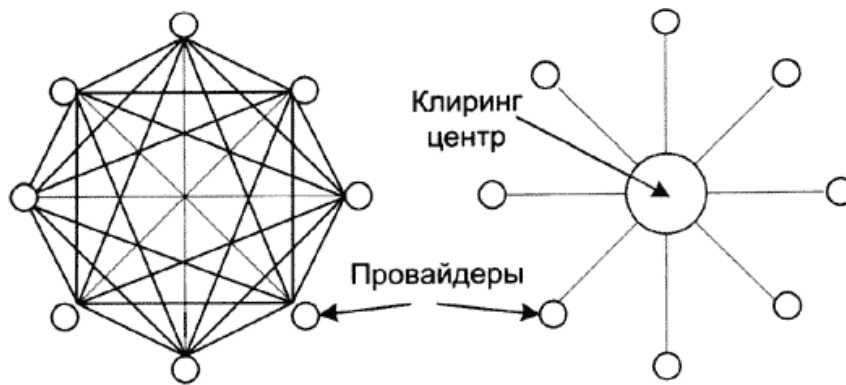


Рис. 1 / Fig. 1. Схема взаимодействия участников многостороннего клиринга /
The Scheme of Interaction of Participants of Multilateral Clearing

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

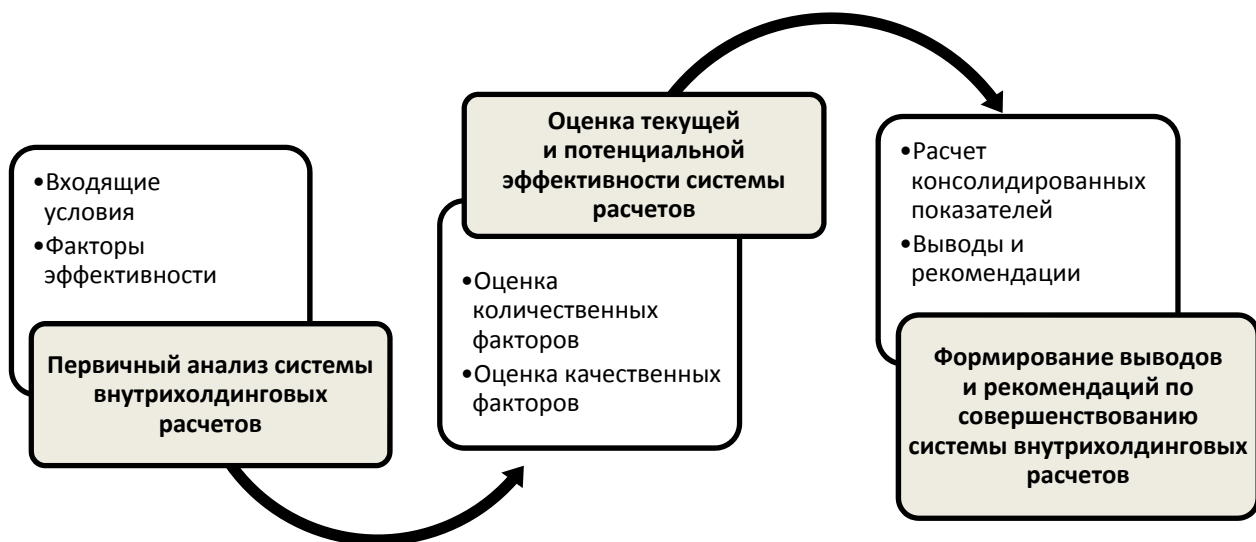


Рис. 2 / Fig. 2. Методика повышения эффективности системы внутрихолдинговых расчетов /
Methodology for Improving the Efficiency of the System of Intra-Holding Settlements

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

расчетов, авторы предлагают использовать показатели потенциала совершенствования системы — потенциала по сокращению количества и объема внутригрупповых платежных операций.

Главным положительным эффектом зачета требований является возможность высвобождения финансовых ресурсов из цепочки платежей, поэтому величина потенциала определяется отношением совокупной величины внутригрупповых платежных операций (внутреннего платежного оборота) к общей величине платежных операций (платежного оборота) группы компаний. Чем выше величина показателя, тем теоретически больший потенциальный клиринговый эффект может быть получен для холдинга. Экономия холдинга по платежным операциям и платежному обороту обусловлена пе-

реходом от валовых расчетов между компаниями к многостороннему клирингу [22].

Для оценки качественных показателей системы внутрикорпоративных расчетов (уровень информационного обеспечения руководящего состава, наличие рычагов воздействия на расчетную систему, степень автоматизации процессов, др.), по мнению авторов, целесообразно использовать метод экспертных оценок (рис. 4).

Таким образом, факторы эффективности расчетной системы, нуждающиеся в управленческом воздействии, могут быть оценены в своем текущем и потенциальном состоянии в оцифрованном виде, что позволит осуществить сравнение альтернативных вариантов изменения расчетной системы.



Рис. 3 / Fig. 3. Элементы первичного анализа системы внутрихолдинговых расчетов / Elements of the Primary Analysis of the System of Intra-Holding Settlements

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

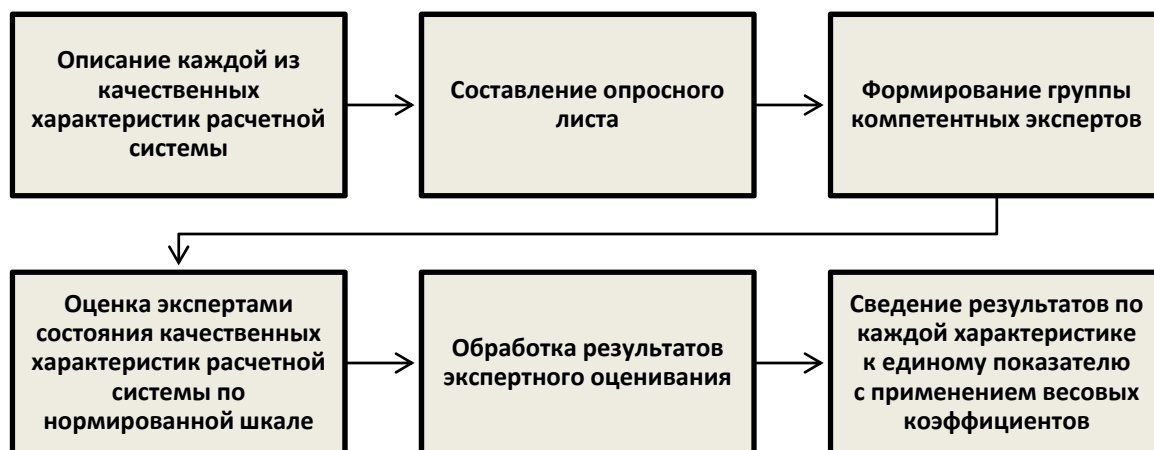


Рис. 4 / Fig. 4. Алгоритм оценки качественных факторов эффективности расчетной системы / Algorithm to Evaluate the Qualitative Factors of the Settlement System Efficiency

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

Третий этап рационализации системы внутрихолдинговых расчетов связан с комплексной оценкой проекта по реформации системы. Для оценки эффективности проекта целесообразно использовать показатель чистого приведенного эффекта NPV. Положительная величина показателя чистой приведенной стоимости позволит говорить об эффективности внедрения клиринга в практику внутрихолдинговых расчетов, отрицательная же величина покажет нецелесообразность реализации подобного проекта.

При оценке NPV к затратам на реализацию проекта следует отнести:

- стоимость работ по сбору, систематизации и анализу первичной информации о системе расчетов в холдинге;

- стоимость работ по разработке проекта клиринговой системы;
- стоимость работ по сверке обязательств, расчету чистых позиций, оформлению бухгалтерских документов, отражению операций в учетной системе;
- величину иных накладных расходов (управленческих, транзакционных, на обеспечение безопасности, формирование резервов и др.).

Экономический эффект от введения клиринга в практику расчетов в стоимостном выражении может быть определен как:

- стоимость услуг банка по осуществлению платежных операций, количество которых было сокращено в результате клиринга;
- стоимость работ сотрудников по формированию и сопровождению платежных операций,

Таблица 1 / Table 1

**Формат сопоставления альтернатив устройства расчетной системы /
Format of Comparison of Alternatives of the Settlement System Device**

	Исходное состояние / Initial state	Альтернатива 1 / Option 1	Альтернатива 2 / Option 2	...	Альтернатива n / Option n
NPV проекта, где n – количество рассматриваемых альтернатив устройства расчетной системы; i – значение показателя, характеризующего эффективность расчетной системы	–	i_{12}	i_{13}	...	i_{1n+1}
Показатель уровня качественных факторов	i_{21}	i_{22}	i_{23}	...	i_{2n+1}

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

количество которых было сокращено в результате клиринга;

- величина экономии при отказе от краткосрочных кредитных средств в результате высвобождения денежных средств при клиринге;
- величина дохода от размещения в финансовые инструменты высвобожденных в результате клиринга денежных средств.

Следует отметить, что ключевым вопросом оценки эффективности формирования или модификации клиринговой системы является именно стоимостная оценка его доходной части — клирингового эффекта для холдинга. Эффект от сокращения платежных операций и платежного оборота в холдинге можно назвать основным положительным фактором внедрения клиринга в систему расчетов. Большинство других показателей, формирующих экономию для холдинга, являются производными от указанных выше показателей. Так, информация о количественном сокращении объема платежных операций вместе с данными о стоимости услуг банка и величине иных издержек компаний по формированию и сопровождению операций позволит оценить экономию при ведении зачета встречных требований. Использование соответствующей ставки доходности на потенциально высвобождаемые в результате клиринга финансовые ресурсы покажет величину дополнительного дохода от реализации проекта.

Ранее отмечено, что влияние на совокупный результат от изменений в расчетной системе оказывают и новшества качественного характера, с трудом поддающиеся количественной оценке. Качественные характеристики предлагаем агрегировать с применением весовых коэффициентов в единый показатель уровня качественных факторов. Значения весовых коэффициентов факторов

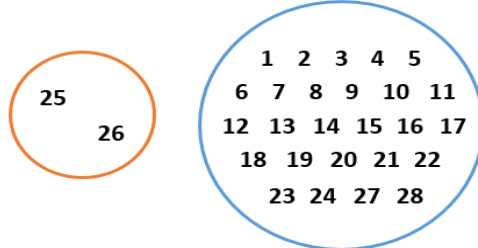
варьируются в диапазоне от 0 до 1 и выявляются методом экспертных оценок на основе анкетирования. Для оценки значений качественных факторов (степень консолидации финансовой информации, степень автоматизации процессов, возможности для корректировки расчетной системы холдинга) ключевые специалисты холдинга (эксперты), имеющие компетенции по различным этапам цепочки осуществления расчетных операций в компаниях, используют балльную оценку по десятибалльной шкале. Индивидуальные оценки экспертов усредняются.

Итоговая консолидация результатов и принятие управленческих решений остаются за менеджером. Рекомендуемая форма сопоставления результатов по различным вариантам устройства расчетной системы представлена в *табл. 1*.

Методика рационализации расчетной системы холдинга на основе клиринга обязательств продемонстрирована на практике для существующего холдинга, с использованием исторических данных деятельности группы компаний (данных отчетности). Объектом наблюдения выбраны 28 российских компаний холдинга, основным видом экономической деятельности которого является оказание услуг пассажирских авиаперевозок (в статье использованы наименования в виде порядковых номеров от 1 до 28). В холдинге имеется единый центр консолидации и обработки платежной информации (ОЦО).

Первичный анализ системы внутрихолдинговых расчетов показал следующие результаты. Одним из основных негативных аспектов проведения внутригрупповых платежей может быть дефицит ликвидных платежных средств для ведения расчетов с контрагентами. Анализ ежедневной динамики финансовых потоков и остатков денежных средств

Результаты этапа первичного анализа системы внутрихолдинговых расчетов / Results of the Initial Analysis Stage of the Intra-Holding Settlement System

Первичный анализ системы внутрихолдинговых расчетов / Initial analysis of the system of intra-holding settlements	Входящие условия / Conditions	Факторы эффективности / Factors of efficiency	
		Количественные факторы эффективности системы расчетов / Quantitative factors of settlement system efficiency	Качественные факторы эффективности системы расчетов / Qualitative factors of settlement system efficiency
Фактическая кластерная структура холдинга на основе анализа платежных оборотов пар компаний (построена по методу Варда)		<ul style="list-style-type: none"> – Количество платежных операций (более 772 тыс. платежных операций, в том числе более 55 тыс. операций – по внутригрупповым расчетам); – объем платежного оборота (819,5 млрд руб. платежного оборота по рублевым банковским счетам, из которых 324,5 млрд руб. являются внутригрупповым платежным оборотом) 	<ul style="list-style-type: none"> – Степень консолидации финансовой информации; – гибкость расчетной системы и возможности для ее корректировки; – степень автоматизации процессов
	Проблемы с платежеспособностью у компаний: 1725		
Целесообразная периодичность клиринга: 1 месяц			

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

на расчетных счетах холдинга показал, что из операционной деятельности не исключены проблемы краткосрочной потери платежеспособности компаний. Более 10 компаний холдинга из года в год получают от 70 до 100% выручки за счет оказания внутригрупповых услуг. При этом как минимум по трем из этих компаний систематически наблюдались значительные снижения остатков ликвидных средств на расчетных счетах ниже среднего уровня, не связанные с их инвестиционной или финансовой деятельностью. Соответственно, способом снижения негативных эффектов ведения платежных операций внутри холдинга может стать периодический клиринг взаимных обязательств. Учитывая сложившуюся периодичность внутрихолдинговых платежей, целесообразно, по мнению авторов, осуществление ежемесячного клиринга обязательств, предшествующего осуществлению очередного цикла платежей в каждом месяце. Это позволит дополнительно повысить платежеспособность одних компаний

и высвободить избыточные финансовые ресурсы у других (табл. 2).

Второй этап алгоритма повышения эффективности внутригрупповых расчетов предполагает оценку текущей и потенциальной эффективности системы расчетов. По итогам первичного анализа системы расчетов в холдинге оценены показатели потенциала совершенствования системы. Потенциал повышения эффективности системы расчетов за счет взаимозачета по операциям составляет 7,1%. По платежному обороту можно говорить о потенциальном высвобождении 39,6% ресурсов (табл. 3).

Такой потенциал считаем существенным для группы компаний, далее следует рассмотреть варианты повышения эффективности системы внутренних расчетов.

В качестве альтернативных вариантов рационализации системы внутренних расчетов выступает формирование двустороннего или многостороннего клиринга обязательств.

Таблица 3 / Table 3

Результаты оценки текущего состояния факторов эффективности расчетной системы холдинга / The Evaluation Results of the Current State of Factors of Efficiency the Settlement System of the Holding

Этап алгоритма повышения эффективности внутригрупповых расчетов / Step of algorithm of improve of efficiency of intra-group settlements	Оценка текущей и потенциальной эффективности системы расчетов / Evaluation of current and potential settlement system efficiency
Оценка текущего состояния факторов эффективности расчетной системы холдинга	<p>7,1% внутригрупповые</p> <p>772 тыс. платежных операций</p> <p>39,6% внутригрупповые</p> <p>819,5 млрд руб. платежного оборота</p>
Оценка количественных факторов	
Оценка качественных факторов (балльная оценка)	<ul style="list-style-type: none"> – Степень консолидации финансовой информации – 6,2; – гибкость расчетной системы, возможности для ее корректировки – 8,1; – степень автоматизации процессов – 6,3

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

Таблица 4 / Table 4

Результаты внедрения схемы двустороннего клиринга / Results of the Implementation of The Two-Way Clearing Scheme

Оценка текущей и потенциальной эффективности системы расчетов / Evaluation of current and potential settlement system efficiency	Оценка количественных факторов / Quantitative evaluation	Оценка качественных факторов (балльная оценка) / Qualitative evaluation (score)
Альтернатива 1 (внедрение схемы двустороннего клиринга)	<ul style="list-style-type: none"> – Сокращение количества платежных операций на 50 тыс. шт. (6,6%); – сокращение платежного оборота на 19,1 млрд руб. (2,3%) 	<ul style="list-style-type: none"> – Степень консолидации финансовой информации – 5,8; – гибкость расчетной системы, возможности для ее корректировки – 6,5; – степень автоматизации процессов – 7,6
Наибольший потенциальный клиринговый эффект для пар компаний		<ul style="list-style-type: none"> 25 и 26 – 6,7 млрд руб.; 21 и 26 – 4,4 млрд руб.; 12 и 26 – 1,3 млрд руб.; 6 и 16 – 1,2 млрд руб.; 16 и 27 – 1,1 млрд руб.
Оптимальная для клиринга кластерная структура холдинга (построена по методу Варда)		

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

Результаты внедрения схемы многостороннего клиринга / Results of the Implementation of the Multilateral Clearing Scheme

Оценка текущей и потенциальной эффективности системы расчетов / Evaluation of current and potential settlement system efficiency	Оценка количественных факторов / Quantitative evaluation	Оценка качественных факторов (балльная оценка) / Qualitative evaluation (score)
Альтернатива 2 (внедрение схемы многостороннего клиринга)	– Сокращение количества платежных операций на 53 тыс. шт. (7,0%); – сокращение платежного оборота на 143,5 млрд руб. (17,5%)	– Степень консолидации финансовой информации – 8,7; – гибкость расчетной системы, возможности для ее корректировки – 8,2; – степень автоматизации процессов – 7,9
Ключевые компании-доноры	25, 12, 18, 5, 6	
Ключевые компании-реципиенты	3, 26, 4, 16, 27	

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

Осуществление двустороннего клиринга в компаниях холдинга предполагает расчет чистой платежной позиции каждой компанией холдинга по отношению к другой компании, являющейся потенциальным внутренним получателем или плательщиком средств по итогам месяца и показывает следующие результаты (табл. 4).

Корпоративные структуры, имеющие единый центр управления финансовыми потоками, предрасположены к реализации многостороннего клиринга в хозяйственной деятельности. Данный вариант предполагает расчет чистой платежной позиции каждой компанией холдинга по отношению ко всем компаниям холдинга, рассматриваемым как единое целое. При реализации многостороннего клиринга с центральным платежным контрагентом потенциальный объем переведенных внутри холдинга средств (при ежемесячном клиринге обязательств) сокращается на 143,5 млрд руб. Платежная экономия составит 17,5% от совокупного фактического объема переводов денежных средств за 2018–2020 гг. Полезный эффект многостороннего клиринга обязательств выше эффекта двустороннего клиринга как по снижению количества платежных операций, так и по сокращению объема переводимых средств (табл. 5).

Для принятия решения в пользу того или иного варианта устройства расчетно-платежной системы на третьем этапе алгоритма повышения эффективности внутригрупповых расчетов осуществляется

расчет показателя чистой приведенной стоимости. Учитывая необходимость подготовительных мероприятий, в качестве старта проекта трансформации расчетной системы путем внедрения клиринга определено начало 2021 г. Прогнозным периодом реализации проекта определен срок в 5 лет, что обусловлено экономическими циклами компании, стратегическим видением менеджмента относительно будущего развития холдинга и рыночной конъюнктуры. Для оценки величины ставки дисконта использован кумулятивный метод, в соответствии с которым безрисковая ставка скорректирована на страновой, отраслевой, управленческий риски и инфляцию (табл. 6).

При расчете эффективности проекта произведена стоимостная оценка первоначальных инвестиционных затрат на его запуск в виде работ по сбору, систематизации и анализу первичной информации о системе расчетов в холдинге, работ по разработке проекта клиринговой системы, закупке оборудования, обучения сотрудников и иных прямых и накладных расходов (управленческих, транзакционных, на обеспечение безопасности, формирование резервов). Для прогноза величины генерируемых проектом денежных потоков использована стоимостная оценка экономии от изменения значений количественных факторов эффективности.

Для оценки эффекта от сокращения количества платежных операций использована стоимость отправки платежного поручения в соответствии

Таблица 6 / Table 6

Ставки дисконтирования, применимые для расчета чистой приведенной стоимости реализации проектов / Discount Rates Used to Calculate the Net Present Value of Project Implementation

Год / Year	2021	2022	2023	2024	2025
<i>r</i>	8,17%	11,24%	13,62%	16,28%	19,31%

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

Таблица 7 / Table 7

Прогнозный денежный поток от экономии на объеме платежных операций, млн руб. / Forecast Cash Flow from Savings on the Payment Transactions Volume, mln rub.

Год / Year	2021	2022	2023	2024	2025
Альтернатива 1	1,38	1,41	1,47	1,47	1,50
Альтернатива 2	1,41	1,41	1,50	1,53	1,59

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

Таблица 8 / Table 8

Прогнозный денежный поток от экономии на объеме платежного оборота, млн руб. / Forecast Cash Flow from Savings on the Payment Turnover Volume, mln rub.

Год / Year	2020	2021	2022	2023	2024
Альтернатива 1	18,54	29,66	37,08	44,49	48,20
Альтернатива 2	139,47	223,15	278,94	334,73	362,62

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

Таблица 9 / Table 9

Сопоставление альтернатив устройства расчетной системы / Comparison of Alternatives to the Design of the Settlement System

Формирование выводов и рекомендаций по совершенствованию системы внутрихолдинговых расчетов / Conclusions and recommendations to improve the system of intra-holding settlements	Исходное состояние / Initial state	Альтернатива 1 / Option 1	Альтернатива 2 / Option 2
NPV проекта, млн руб.	–	51,55	834,53
Показатель уровня качественных факторов	7,00	6,71	8,22

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

со средним тарифом обслуживающих операции холдинга банков (прогноз клирингового эффекта по сокращению объема платежных операций в 2021–2025 гг. получен экстраполяцией результатов оценки 2018–2020 гг., с корректировкой на стратегические планы группы компаний (табл. 7).

Для оценки эффекта от сокращения объема платежного оборота использована прогнозная

стоимость размещения средств в низкорисковые финансовые инструменты (банковские депозиты). Принимаемый к расчету график денежных потоков в виде экономии на объеме платежного оборота представлен в табл. 8.

Результаты расчетов показателей экономической эффективности проектов дают основания сделать выбор в пользу второй альтернативы и сви-

детельствуют о целесообразности внедрения схемы ежемесячного многостороннего клиринга внутри-холдинговых обязательств с центральным контрагентом (табл. 9).

ВЫВОДЫ

В работе систематизирован комплекс факторов, определяющих эффективность функционирования системы внутригрупповых расчетов, разработан методика рационализации расчетной системы холдинга на основе клиринга обязательств, универсальная в применении компаниями холдингового типа. Результаты исследования позволяют генерировать ряд выводов.

Во-первых, существующая раздробленность холдинга на отдельные юридические лица формирует транзакционные издержки. По отдельным компаниям холдинга наблюдается небольшой платежный оборот. Группе компаний следует рассмотреть возможность слияния отдельных компаний с пользой для экономики холдинга и без серьезного ущерба для управленцев и собственников бизнеса.

Во-вторых, максимизация выгод от формирования клиринговой системы требует изменений в сложившейся структуре организации холдинга.

Результаты кластерного анализа на основе объемов платежного оборота и эффекта двустороннего клиринга отличаются от фактического структурного устройства в холдинге.

В-третьих, наличие ОЦО, в котором уже централизованы функции по формированию и сопровождению платежных операций всех участников холдинга, является основой для выстраивания единого расчетного центра и передачи полномочий центрального контрагента по многостороннему клирингу.

В-четвертых, по результатам анализа вариантов повышения качества расчетной системы можно заключить, что клиринг взаимных требований будет иметь значительный положительный эффект для системы расчетов в холдинге, позволит сократить экономические издержки участвующих во взаимных расчетах компаний, повысить их финансовую надежность перед внешними контрагентами.

В целом следует отметить, что предлагаемая методика рационализации системы внутрихолдинговых расчетов обладает универсальностью в применении и может быть использована при решении управленческих задач в рамках любого холдинга.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кирсанов А. П., Кузнецов А. А., Папшева И. А. Моделирование многостороннего взаимозачета платежей. *Вестник Московского университета им. С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление*. 2014;(2):52–57.
2. Колесник И. В., Абасова В. А. К вопросу о клиринге и клиринговой деятельности. *Вестник современных исследований*. 2019;(3.14):42–45.
3. Бузанов В. А. Финансовые инструменты на внутреннем рынке капитала корпорации. *Известия Байкальского государственного университета*. 2013;(4):46–49.
4. Волков А. С. Искусство финансирования. Выбор оптимальных схем. М.: Вершина; 2006. 328 с.
5. Сафиуллина Е. И. Формирование внутренних источников финансирования в холдингах. Автореф. дис. ... канд. экон. наук. М.: Финансовый университет при Правительстве РФ; 2015. 16 с.
6. Чухланцев Д. О. Моделирование финансовых потоков в вертикально интегрированной компании и рационализация ее взаиморасчетов с контрагентами. Автореф. дис. ... канд. экон. наук. М.: Финансовая академия при Правительстве РФ; 2002. 34 с.
7. Шишакин А. А. Финансовый механизм компаний холдингового типа и его совершенствование. Автореф. дис. ... канд. экон. наук. Самара: Сам. гос. эконом. ун-т; 2013. 21 с.
8. Плещинский А. С. Оптимизация межфирменных и внутрифирменных решений. Модели и методы. М.: Наука; 2004. 256 с.
9. Asai K. *Corporate finance and capital structure: A theoretical introduction*. Abingdon, New York, NY: Routledge; 2020. 98 p.
10. Кулемин А. Н. Финансовое управление внутренним рынком капитала в холдинговой компании. Автореф. дис. ... канд. экон. наук. М.: МГУ; 2007. 22 с.
11. Пираматов А. З. Бухгалтерский учет и аудит неденежных расчетов в группе взаимосвязанных предприятий. Автореф. дис. ... канд. экон. наук. Астрахань: АГТУ; 2007. 23 с.
12. Синкевич А. Внутрихолдинговые взаиморасчеты. URL: <http://sinkevich.by/about/articles/insideholding/> (дата обращения: 27.01.2022).
13. Шпреманн К. Управление финансами и внутренний рынок капитала. *Проблемы теории и практики управления*. 1999;(3):27–28.

14. Endovitskiy D. A., Korobeinikova L. S., Polukhina I. V. Экономический анализ расчетов корпораций. Воронеж: Изд. дом ВГУ; 2017. 246 с.
15. Mkhitarjan V. S., Arkhipova M. Yu., Sirotin V. P. Эконометрика: Учебно-методический комплекс. М.: Изд. центр ЕАОИ; 2008. 144 с.
16. Okladnikov D. E. Внедрение системы бюджетирования в многопрофильном холдинге. *Управленческий учет и финансы*. 2009;(2):140–147.
17. Makarova V. A. Моделирование финансового управления холдинговых структур. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та; 2013. 168 с.
18. Этрилл П., МакЛейни Э. Финансовый менеджмент и управленческий учет для руководителей и бизнесменов. Пер. с англ. М.: Альпина Паблшер; 2020. 648 с.
19. Petit N. Big tech and the digital economy: The moligopoly scenario. Oxford: Oxford University Press; 2020. 320 p.
20. Belogrud A. I. Определение сущности экономического эффекта кластеризации и разработка методики его оценки в интересах компаний кластера. *Государственный советник*. 2019;(4):5–13.
21. Shalina A. N., Orlova E. N. Альтернативная составляющая инструментов финансирования в интегрированных корпоративных структурах. *Ученые записки Российской Академии предпринимательства*. 2013;(35):192–198.
22. Nemtseva Yu. V., Bekker A. V. Клиринг обязательств как средство оптимизации системы внутрихолдинговых расчетов. *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2019;(6–1):85–91.

REFERENCES

1. Kirsanov A. P., Kuznetsov A. A., Papsheva I. A. Simulation of multilateral clearing in payment systems. *Vestnik Moskovskogo universiteta im. S. Yu. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravlenie = Moscow Witte University Bulletin. Series 1: Economics and Management*. 2014;(2):50–57. (In Russ.).
2. Kolesnik I. V., Abasova V. A. On the issue of clearing and clearing activities. *Vestnik sovremennykh issledovaniy*. 2019;(3.14):42–45. (In Russ.).
3. Buzanov V. A. Financial instruments on the internal capital markets. *Izvestiya Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*. 2013;(4):46–49. (In Russ.).
4. Volkov A. S. The art of financing. Choosing optimal schemes. Moscow: Vershina; 2006. 328 p. (In Russ.).
5. Safiullina E. I. Formation of internal sources of financing in holdings. Cand. econ. sci. diss. Synopsis. Moscow: Financial University under the Government of the Russian Federation; 2015. 16 p. (In Russ.).
6. Chukhlantsev D. O. Modeling of financial flows in a vertically integrated company and rationalization of its mutual settlements with counterparties. Cand. econ. sci. diss. Synopsis. Moscow: Financial Academy under the Government of the Russian Federation; 2002. 34 p. (In Russ.).
7. Shishakin A. A. Financial mechanism of holding type companies and its improvement. Cand. econ. sci. diss. Synopsis. Samara: Samara State University of Economics; 2013. 21 p. (In Russ.).
8. Pleshchinskii A. S. Optimization of inter-company and intra-company solutions. Models and methods. Moscow: Nauka; 2004. (In Russ.).
9. Asai K. Corporate finance and capital structure: A theoretical introduction. Abingdon, New York, NY: Routledge; 2020. 98 p.
10. Kulemin A. N. Financial management of the internal capital market in a holding company. Cand. econ. sci. diss. Synopsis. Moscow: Lomonosov Moscow State University; 2007. 22 p. (In Russ.).
11. Piramatov A. Z. Accounting and auditing of non-monetary settlements in a group of interconnected enterprises. Cand. econ. sci. diss. Synopsis. Astrakhan: Astrakhan State Technical University; 2007. 23 p. (In Russ.).
12. Sinkevich A. Intra-holding settlements. URL: <http://sinkevich.by/about/articles/insideholding> (accessed on 27.01.2022). (In Russ.).
13. Spremann C. Financial management and internal capital market. *Problemy teorii i praktiki upravleniya = Theoretical and Practical Aspects of Management*. 1999; (3): 27–28. (In Russ.).
14. Endovitskiy D. A., Korobeinikova L. S., Polukhina I. V. Economic analysis of corporate calculations. Voronezh: Voronezh State University Publ.; 2017. 246 p. (In Russ.).
15. Mkhitarjan V. S., Arkhipova M. Yu., Sirotin V. P. Econometrics: Educational and methodical complex. Moscow: Eurasian Open Institute Publ.; 2008. 144 p. (In Russ.).

16. Okladnikov D.E. Implementation of the budgeting system in a multidisciplinary holding. *Upravlencheskii uchet i finansi = Management Accounting and Finance Journal*. 2009;(2):140–147. (In Russ.).
17. Makarova V.A. Modeling of financial management of holding structures. St. Petersburg: Polytechnic University Publ.; 2013. 168 p. (In Russ.).
18. Atrill P., McLaney E. Accounting and finance for non-specialists. Englewood Cliffs NJ: Pearson; 2012. 592 p. (Russ. ed.: Atrill P., McLane, E. *Finansovyi menedzhment i upravlencheskii uchet dlya rukovoditelei i biznesmenov*. Moscow: Alpina Publisher; 2018. 648 p.).
19. Petit N. Big tech and the digital economy: The moligopoly scenario. Oxford: Oxford University Press; 2020. 320 p.
20. Belograd A.I. Determining the essence of the economic effect of clustering and development of the technique of its assessment in the interests of companies of cluster. *Gosudarstvennyi sovetnik = The State Counsellor*. 2019;(4):5–13. (In Russ.).
21. Shanina A.N., Orlova E.N. Alternative component of instruments of financing in the integrated corporate structures. *Uchenye zapiski Rossiiskoi Akademii predprinimatel'stva = Scientific Notes of the Russian Academy of Entrepreneurship*. 2013;(35):192–198. (In Russ.).
22. Nemtseva Yu.V., Bekker A.V. Obligations clearing as a means of optimization of the intercompany payments system. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava = Journal of Altai Academy of Economics and Law*. 2019;(6–1):85–91. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS



Юлия Владимировна Немцева — кандидат экономических наук, доцент кафедры корпоративного управления и финансов, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Россия

Yulia V. Nemtseva — Cand. Sci. (Econ.), Assist. Prof. of the Corporate Management and Finance Department, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russia

<https://orcid.org/0009-0003-6676-6308>

Автор для корреспонденции / Corresponding author:

nemtseva_july@mail.ru



Артур Волдемарович Беккер — экономист, ЗАО «Группа компаний С7», Новосибирск, Россия

Artur V. Bekker — economist, S7 Group, Novosibirsk, Russia

<https://orcid.org/0000-0003-4883-8331>

artur8bekker@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила в редакцию 08.04.2022; после рецензирования 22.04.2022; принята к публикации 27.12.2022.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was submitted on 08.04.2022; revised on 22.04.2022 and accepted for publication on 27.12.2022.

The authors read and approved the final version of the manuscript.